



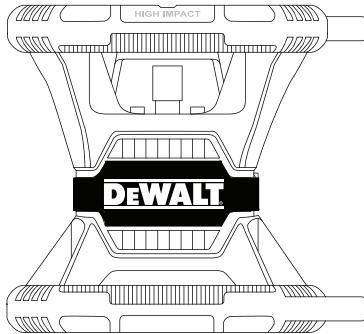
Samonivelirni rotacijski laser

Samonivelirajući rotacijski laser

Samonivelirajući rotacioni laser

Самопорамнувачки Ротирачки Ласер

DCE080RS, DCE080GS



382018 - 94 BAL

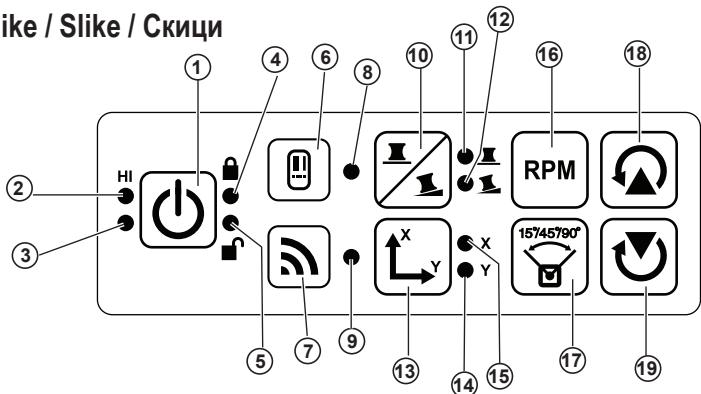
www.2helpU.com



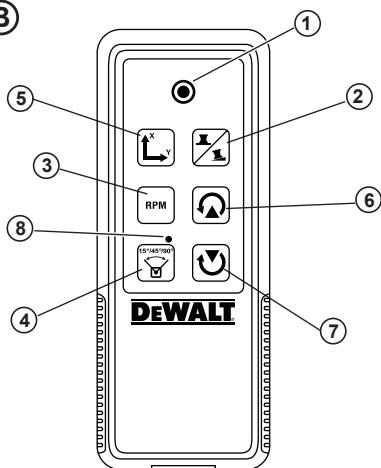
Slovenščina	(Prevod izvirnih navodil)	13
Hrvatski	(Prijevod izvornih uputa)	30
Srpski	(Prevod originalnog uputstva)	48
Македонски	(Превод на оригиналните упатства)	64

Slike / Slike / Slike / Скици

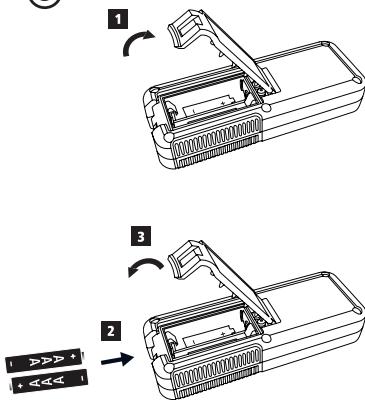
(A)

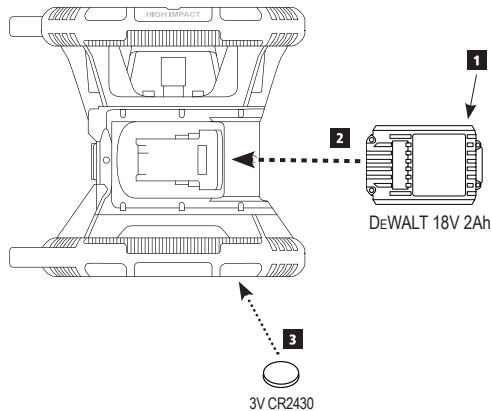
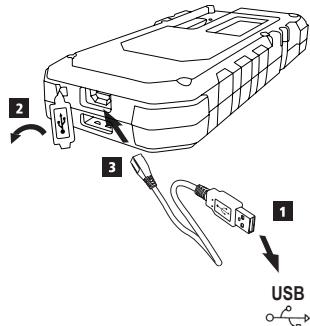
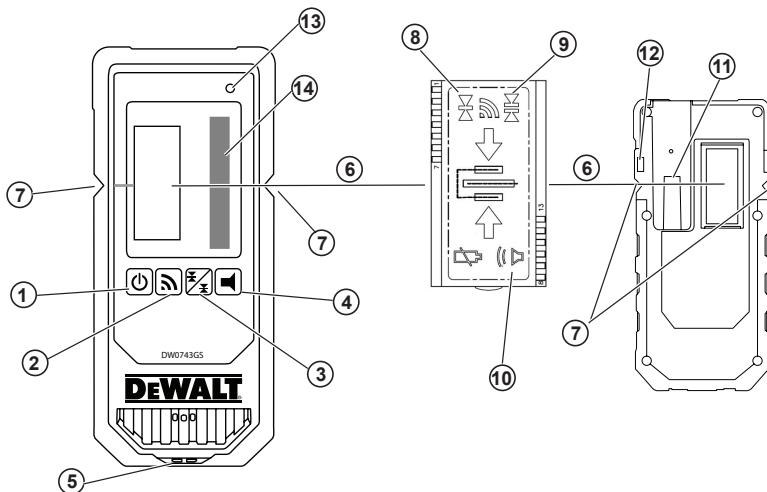


(B)

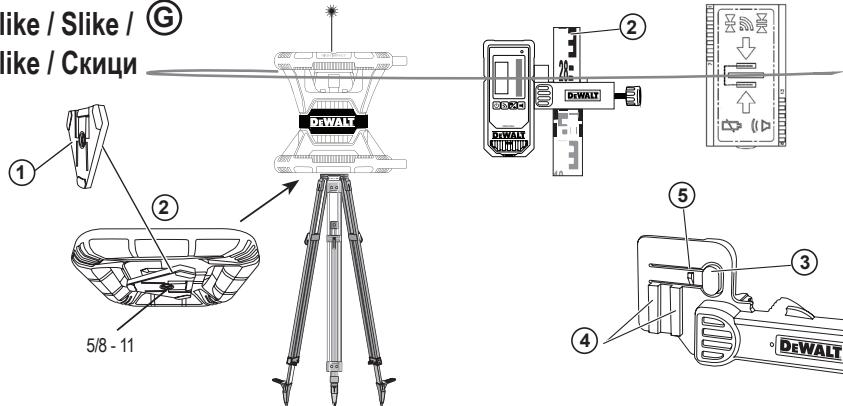


(C)



D**E****F**

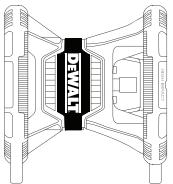
Slike / Slike / (G)
Slike / Скици



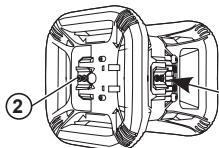
(H)



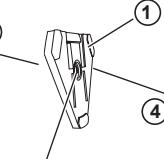
(2)



(I)

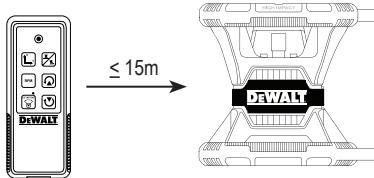


5/8-11"

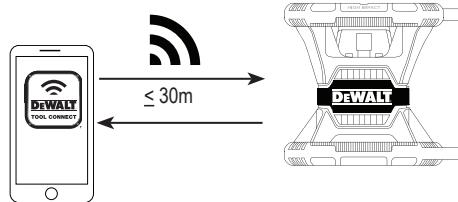


①

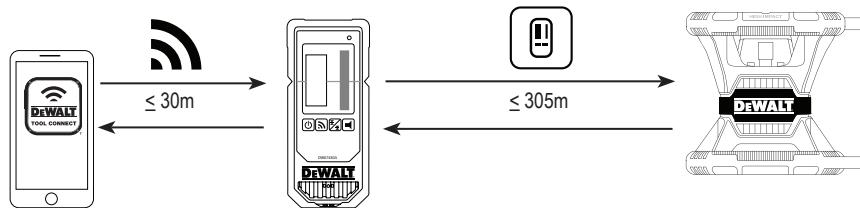
①



②



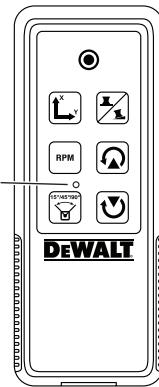
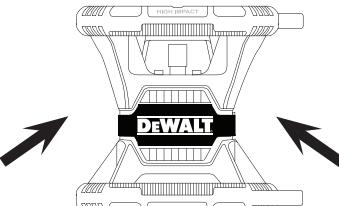
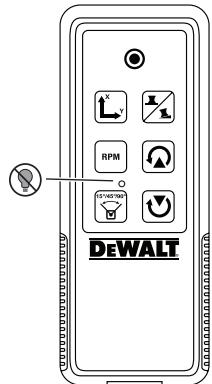
③



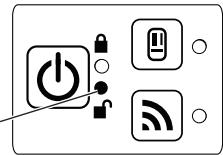
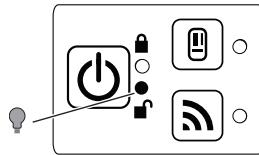
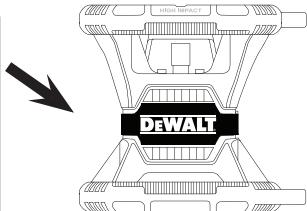
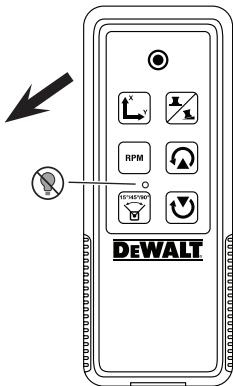
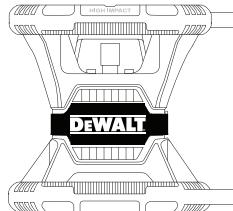
Slike / Slike / Slike / Скици

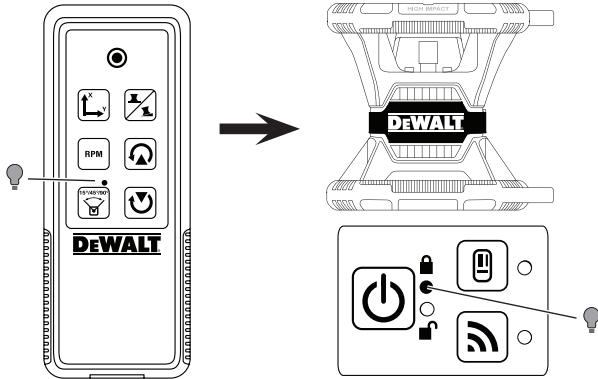


①



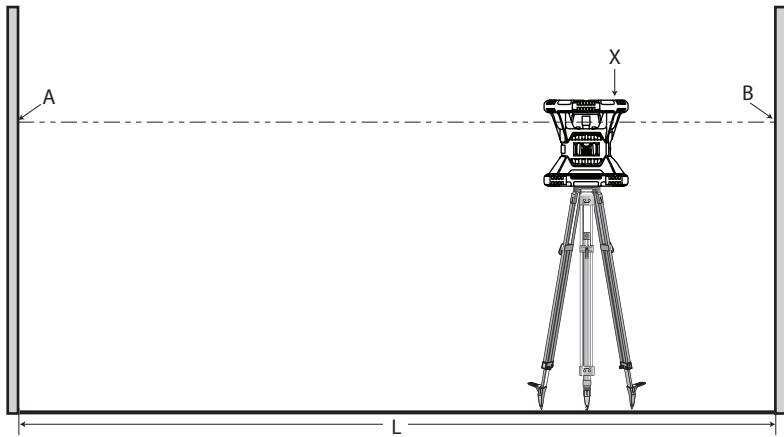
②



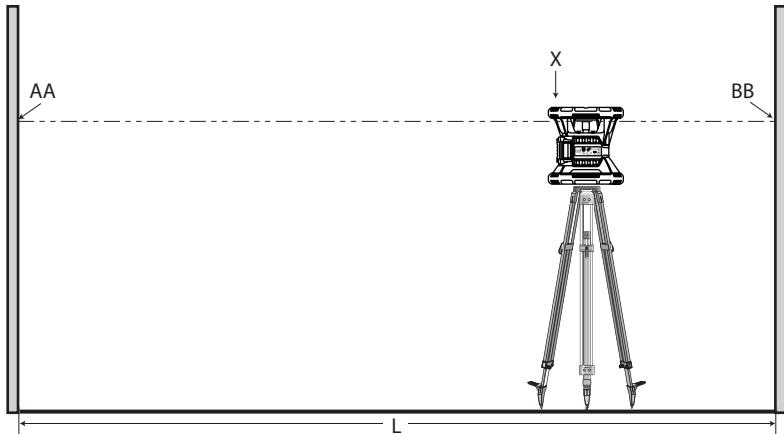


Slike / Slike /
Slike / Скици
(M)

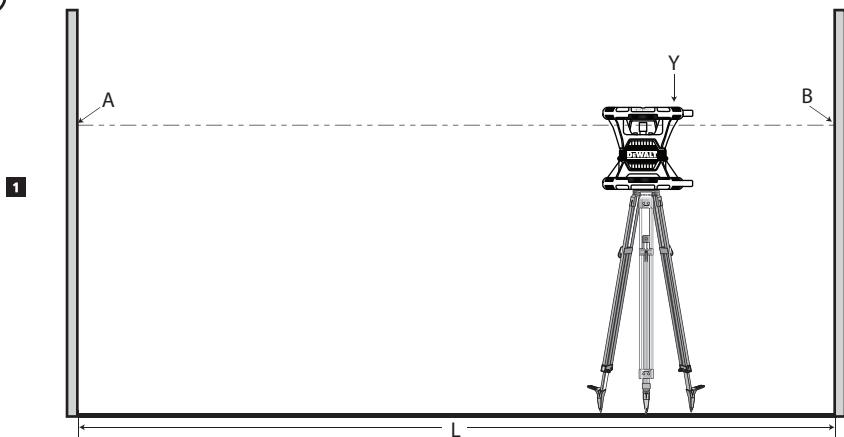
1



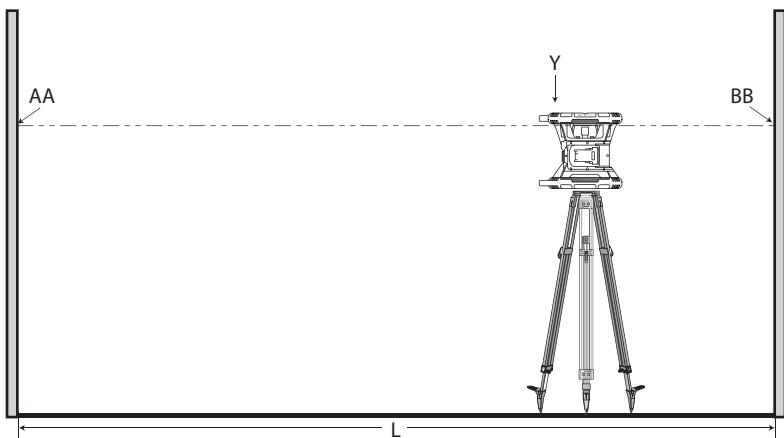
2



(N)



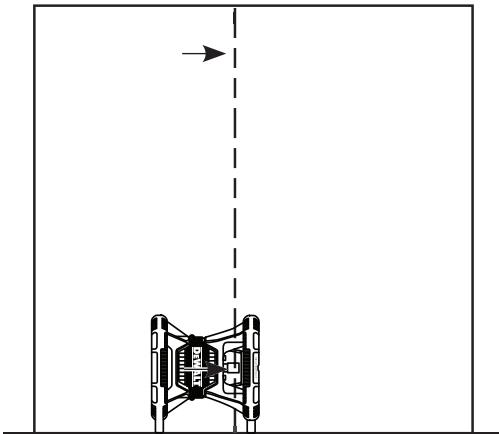
1



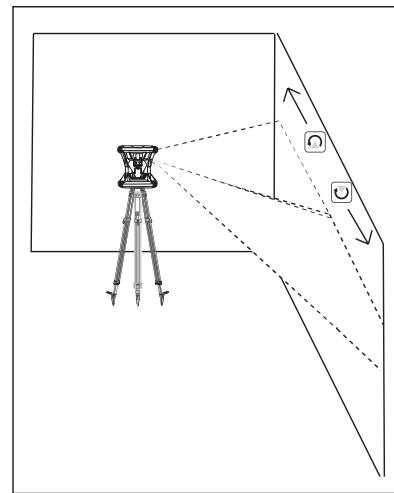
2

Slike / Slike / Slike / Скици

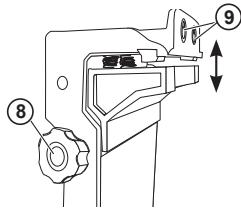
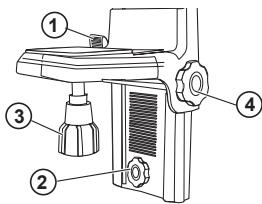
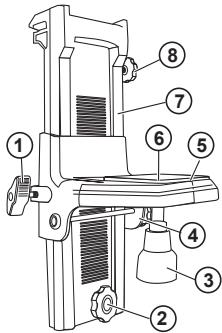
○



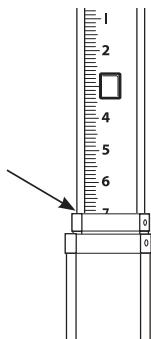
○



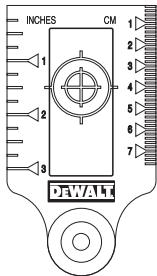
Q



R



S



T



Vsebina

- Informacija o laserju
- Varnost uporabnika
- Baterije in napajanje
- Nasveti za uporabo
- Vklop laserja
- Preverjanje umerjanja
- Uporaba laserja
- Upravljanje laserja na daljavo
- Oprema
- Vzdrževanje
- Odpravljanje težav
- Servis in popravila
- Specifikacije

Informacija o laserju

Brežični rotacijski laser DCE080RS/GS je laserski izdelek RAZREDA 2.

ES-izjava o skladnosti

Direktiva o radijski opremi



Rotacijski laser DeWALT

DCE080RS, DCE080GS

DeWALT izjavlja, da je rotacijski laser DeWALT DCE080RS/ DCE080GS v skladu z direktivo 2014/53/EU in vsemi zahtevami direktiv, ki se uporabljajo v EU.

Celotno besedilo ES-izjave o skladnosti lahko zahtevate pri družbi DeWALT Industrial Tool Co., DeWALT Europe, D-655-10 Idstein, Nemčija 65509, na voljo pa je tudi na tem splettem naslovu: www.2helpU.com.

Iščite po številki izdelka in tipu, ki sta navedeni na ploščici z imenom.

PРЕБЕРИТЕ ЦЕЛОТНА НАВОДИЛА

Varnost uporabnika

Napotki za varno uporabo orodja

Spodnje definicije opisujejo stopnjo resnosti vsakega opozorilnega znaka. Preberite priročnik in bodite pozorni na naslednje simbole.



NEVARNOST: označuje neizogibno nevarno stanje, ki bo povzročilo smrt ali hudo telesno poškodbo, če ga ne preprečite.



OPOZORILO: označuje morebitno nevarno stanje, ki bi lahko povzročilo smrt ali hudo telesno poškodbo, če ga ne preprečite.



PREVIDNOST: označuje morebitno nevarno stanje, ki bi lahko povzročilo manjšo ali srednje hudo poškodbo, če ga ne preprečite

OPOMBA: označuje stanje, ki ni povezano s telesno poškodbo, ampak bi lahko povzročilo materialno škodo, če ga ne preprečite.

Če imate kakšna koli vprašanja ali komentarje o tem ali katerem koli drugem orodju DeWALT, obiščite spletno mesto www.2helpU.com.



OPOZORILO:
Preberite in se prepričajte, da razumete vsa navodila. Zaradi neupoštevanja opozoril in navodil iz tega priročnika lahko pride do hudih telesnih poškodb. **SHRANITE TA NAVODILA**



OPOZORILO:
Izpostavljenost laserskemu sevanju. Ne razstavljajte ali spreminjajte laserskega usmerjevalnika. Znotraj orodja ni delov, ki bi jih lahko servisiral ali popravil uporabnik. To lahko povzroči hude poškodbe oči.



OPOZORILO:
Nevarno sevanje. Uporaba kontrol ali nastavitev oz. postopkov na način, ki v teh navodilih ni opisan, lahko povzroči nevarno izpostavljenost laserskemu žarku.

SLOVENŠCINA

Nalepke na napravi lahko vsebujejo naslednje simbole.

Simbol	Pomen
V	volti
mW	milivati
	opozorilo za prisotnost laserja
nm	valovna dolžina v nanometrih
2	laser razreda 2

Opozorilne nalepke

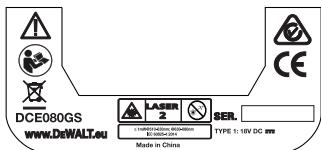
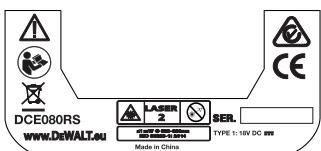
Za večje udobje in varnost so na laserju naslednje nalepke.



OPOZORILO: preberite navodila za uporabo, da preprečite nevarnost telesnih poškodb



OPOZORILO: LASERSKO SEVANJE. PREPREČITE NEPOSREDNO IZPOSTAVLJENOST OČI. Laserski izdelek razreda 2.



- Če opremo uporabljate na način, ki ga proizvajalec ni določil, se lahko poslabša zaščita, ki jo zagotavlja oprema.
- Laserja ne uporabljajte v eksplozivnih okoljih, kjer so vnetljive tekočine, plini ali prah. Ob uporabi električnega orodja nastajajo iskre, ki lahko zanetijo prah ali hlape.
- Laserja, ki ga ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok in drugih neizkušenih ljudi. Laserji so lahko v rokah ljudi, ki za tovrstno delo niso usposobljeni, zelo nevarni.
- Orodje MORAJO servisirati le pooblaščeni serviserji. Če orodje servisira ali vzdržuje nepooblaščeno osebje, lahko to povzroči nevarnosti telesnih poškodb. Informacije o najbljžjem servisnem centru družbe DeWALT najdete na spletnem mestu www.2helpU.com.
- Laserskega žarka ne glejte z optičnimi instrumenti, kot je na primer teleskop. To lahko povzroči hude poškodbe oči.
- Laserja ne postavljajte na mesta, kjer bi lahko kdorkoli namenoma ali nenamerno gledal laserski žarek. To lahko povzroči hude poškodbe oči.
- Laserja ne postavljajte v bližino odsevnih površin, ki bi lahko laserski žarek odbila komu v oči. To lahko povzroči hude poškodbe oči.
- Ko laserja ne uporabljate, ga izključite. Če laser pustite vklojen, s tem povečate možnost, da bi kdo pogledal v laserski žarek.
- Nikoli ne spremirujte izdelka. Spremirjanje orodja lahko povzroči nevarno izpostavljenost laserskemu sevanju.
- Ne uporabljajte laserja v prisotnosti otrok in ne dovolite, da bi se otroci igrali z laserjem. To lahko povzroči hude poškodbe oči.
- Ne odstranjujte ali uničujte opozorilnih nalepk. Če odstranite označke, bodo uporabnik ali druge osebe nenamerno izpostavljeni sevanju.
- Laser trdno postavite na ravno podlago. Če pada laser na tla, se lahko poškoduje, ali povzroči hude telesne poškodbe.

Osebna varnost

- Med uporabo laserskega izdelka boste pozorni, pazite, kaj delete, in uporabljajte zdravo pamet. Orodja ne uporabljajte, če ste utrujeni oziroma pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Le trenutek nepozornosti med uporabo laserja lahko privede do hudih telesnih poškodb.*
- Pri delu v gradbenem okolju uporabljajte ustrezno osebno varovalno opremo, vključno z zaščito oči.*

Uporaba orodja in skrb zanj

- Orodja ne uporabljajte, če ga ne morete vklopiti ali izklopiti s stikalom. Orodja, ki ga ni mogoče nadzirati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.*
- Laser, ki ga ne uporabljate, hranite zunaj dosega otrok, osebam, ki niso usposobljene za njegovo uporabo ali niso seznanjene s temi navodili, pa ne dovolite dela z njim.*
Laserji so lahko zelo nevarni, če so v rokah ljudi, ki za tovrstno delo niso usposobljeni.
- Uporabljajte le dodatno opremo, ki jo je priporočil proizvajalec vašega modela. Oprema, ki je lahko primerna za eno vrsto orodja, je lahko nevarna, če jo uporabljate z drugim orodjem.*

Baterije in napajanje

V tem rotacijskem laserju DeWALT lahko uporabljate 18-voltne litij-ionske baterije DeWALT, izdelan pa je tako, da je zelo odporen proti poškodbam zaradi padca, če uporabljate te baterije: vse 18-voltne litij-ionske baterije DeWALT z 1,5 Ah in 2 Ah.

Polnjenje paketa baterij

Paket baterij, ki ga vzamete iz embalaže, ni popolnoma napolnjen. Pred uporabo rotacijskega laserja morate paket baterij napolniti z 18-voltnim polnilnikom DeWALT.

- Pred začetkom uporabe polnilnika obvezno preberite vsa varnostna navodila.*



OPOZORILO:

Paketa baterij NIKOLI ne poskušajte polniti s polnilniki, ki niso navedeni v te piročniku. Polnilnik in paket baterij sta zasnovana posebej za skupno delovanje.



OPOZORILO:

Natančno upoštevajte vse navodila in opozorila na nalepkah ter embalaži baterije in priloženem piročniku za varnost baterij.

- 1 Paket baterij vstavite v polnilnik v skladu z navodili v **piročniku za varnost baterij**.
- 2 Počakajte, da bo paket baterij **popolnoma napolnjen**.
- 3 Izvlecite paket baterij iz polnilnika.

OPOMBA: pri naročanju nadomestnih paketov baterij se sklicujete na kataloško številko in napetost.

Nameščanje 18-voltnega paketa baterij DeWALT

- 1 Popolnoma napolnjen 18-voltni paket baterij DeWALT usmerite tako, da je gumb za sprostitev (slika ④) obrnjen stran od vas in v desno.
- 2 Pritisnite in zadržite gumb za sprostitev (slika ④) na paketu baterij.
- 3 Paket baterij potisnite do konca v vodilo na strani laserja (slika ②③).
- 4 Izpustite gumb na paketu baterij.

Odstranitev paketa baterij

- 1 Pritisnite in zadržite gumb za sprostitev na paketu baterij (slika ④①).
- 2 Izvlecite paket baterij iz vodila na laserju.
- 3 Izpustite gumb na paketu baterij.
- 4 Za polnjenje paketa baterij vstavite paket v polnilnik v skladu z navodili v **piročniku za varnost baterij**.

**OPOZORILO:**

Baterije lahko eksplodirajo ali puščajo in povzročijo telesne poškodbe ali požar. Za zmanjšanje te nevarnosti upoštevajte navodila v **priročniku za varnost baterij**.

Shranjevanje paketa baterij

Najprimernejši prostor za shranjevanje je prostor, ki je hladen in suh in zavarovan pred neposredno sončno svetlobo ter prekomerno toploto ali izrazom.

Dolgo shranjevanje ni škodljivo za paket baterij ali polnilnik. Ob pravilnih pogojih shranjevanja lahko baterije shranite za 5 let ali več.

SHRANITE TA NAVODILA ZA UPORABO V PRIHODNJE.

Namestitev gumbne celične baterije

Gumbna celična baterija bi morala biti že nameščena v spodnjem delu laserske enote (slika ①), zato je pripravljena za uporabo povezave Bluetooth®, ko odstranite zaščito za baterijo. Upoštevajte spodnja navodila za odstranitev zaščite za baterijo na novem laserju ali zamenjavo gume celične baterije.

- 1 Laser previdno obrnite na glavo.
- 2 Na spodnjem delu laserja odvijite pokrov predala za baterije, na katerem je oznaka **3V CR2430**.
- 3 Dvignite pokrov predala za baterije in odstranite gumbno celično baterijo.
- 4 Če imate novi laser, odstranite zaščito za baterijo (okroglo ploščico) in znova vstavite isto gumbno celično baterijo.
- 5 Če vaš laser ni nov, vstavite novo gumbno celično baterijo 3V CR2430 v predal za baterije.
- 6 Previdno znova namestite pokrov predala za baterije na pravilno mesto in nato z vijaki pritrdite pokrov na mesto v spodnjem delu laserske enote.

Bluetooth®

BESEDNA ZNAMKA IN LOGOTIP BLUETOOTH® SO REGISTRIRANE BLAGOVNE ZNAMKE PODJETJA BLUETOOTH SIG, INC. DEWALT VSE TE ZNAMKE UPORABLJA V SKLADU Z LICENCO. APPLE IN LOGOTIP APPLE SO BLAGOVNE ZNAMKE DRUŽBE APPLE INC., REGISTRIRANE V ZDA IN DRUGIH DRŽAVAH. APP STORE JE SERVISNA BLAGOVNA ZNAMKA DRUŽBE APPLE INC., REGISTRIRANA V ZDA IN DRUGIH DRŽAVAH. GOOGLE PLAY IN LOGOTIP GOOGLE PLAY STA BLAGOVNI ZNAMKI DRUŽBE GOOGLE INC.

Namestitev baterij v daljinski upravljalnik

Vstavite nove baterije AAA v daljinski upravljalnik, da ga boste lahko uporabljali z lasersko enoto.

- 1 Na spodnjem delu daljinskega upravljalnika dvignite zapah, da odprete pokrov predala za baterije (slika ①).
- 2 Vstavite dve novi visokokakovostni bateriji AAA in zagotovite, da sta konca - in + vsake baterije vstavljena v skladu s sliko v notranjosti predala za baterije (slika ②).
- 3 Pokrov predala za baterije zaprite tako, da se zaskoči na mestu (slika ③).

Polnjenje detektorja

Digitalni detektor laserja napaja litij-ionska baterija. Baterijo napolnite tako:

- 1 Del napajalnega kabla s priključkom USB vstavite v priključek USB (slika ①).
- 2 Na detektorju odstranite pokrov priključka mikro USB (slika ②) tako, da ga povlečete vstran.
- 3 Del napajalnega kabla s priključkom mikro USB vstavite v priključek mikro USB na detektorju (slika ③).
- 4 Počakajte, da se detektor popolnoma napolni. LED-dioda na detektorju med polnjenjem baterije sveti neprekiniteno rdeče (slika ⑫).
- 5 Ko začne LED-dioda na detektorju svetiti neprekiniteno zeleno, odstranite napajalni kabel.

Nasveti za uporabo

- Za daljše delovanje baterije z enim polnjenjem izklopite laser, ko ga ne uporabljate.

- Pogosto preverite umerjenost laserja, zagotovite natančnost svojega dela. Oglejte si poglavje **Umerjanje laserja**.
- Pred poskusom uporabe laserja se prepričajte, ali je orodje postavljeno na relativno gladki in varni površini.
- Vedno označite središče laserske črte ali pike. Če označujete različne dele žarka ob različnih časih, boste povzročili napako v svojih meritvah.
- Za povečanje delovne razdalje in natančnosti nastavite laser v sredino svojega delovnega območja.
- Ko ga nameščate na trinožno stojalo ali steno, montirajte laser varno.
- Pri delu v zaprtih prostorih počasi vrteča se rotacijska glava ustvari vidno svetlejšo črto, hitro vrteča se rotacijska glava pa vidno polno črto.
- Za povečanje vidnosti žarka nosite očala za izboljšanje vidljivosti laserskega žarka (slika ⑤) in/ali uporabite lasersko ciljno kartico (slika ⑥), da boste lažje našli žarek.
- Izjemne temperature spremembe lahko povzročijo premik ali gibanje gradbenih konstrukcij, kovinskih trinožnih stojal, opreme itd., ki lahko vpliva na natančnost. Med delom pogosto preverite točnost laserja.
- Če vam laser pada na tla ali je bil izpostavljen močnemu udarcu, mora pred uporabo laserja strokovno usposobljeno osebje v servisnem centru pregledati sistem umerjanja.

Vklop laserja

- Vstavite popolnoma napolnjen 18-voltni paket baterij DeWALT, kot je prikazano na sliki ①.
- Nežno pritisnite gumb za vklop/izklop ②, da vklopite laser.
 - Indikatorska lučka LED za napajanje (slika ③) začne svetiti.
 - Način samoniveliranja se aktivira samodejno in laserska enota se samonivelira. Ko je laserska enota nивелиранa, se žarek enkrat zavrti v smeri gibanja urinega kazalca s 600 vrt/min.

- 30 sekund po pritisku gumba se samodejno aktivira **način HI** (višina instrumenta, zmanjšanje zanosa) in začne sveti LED-indikator načina HI (slika ④). (**Način HI** lahko onemogočite tako, da 2 sekundi držite gumb **načina nagiba** ⑤). Laser dvakrat zapiska, LED-indikator načina HI pa preneha svetiti. **OPOMBA:** ko je **način HI onemogočen**, laser ne nazna nobenega premika po nastaviti, zato **ni mogoče zagotoviti natančnosti**.)

- Pritisnite ⑥ (slika ⑦), da nastavite **hitrost vrtenja** laserske žarka na eno od 4 vnaprej nastavljenih hitrosti (150, 300, 600 in 1200 vrt/min). **OPOMBA:** natančnost je mogoče najbolje optimizirati pri 600 vrt/min ali manj.
- Če želite spremeniti smer laserskega žarka v samonivelirnem načinu, pritisnite ⑦ ali ⑧ (slika ⑨ ali ⑩).
- Pritisnite gumb **načina skeniranja** ⑩ (slika ⑪), da nastavite skeniranje laserja v 0-, 15-, 45- ali 90-stopinskem **kotnem** načinu.
 - ⑪ se uporablja za nihanje glave laserja nazaj in naprej, ki ustvari kratko in svetlo lasersko črto. Ta kratka črta je znatno svetlejša in bolj vidna od črte, ko je enota v načinu polnega vrtenja.
 - Smer območja skeniranja lahko upravljate s puščičnim gumboma ⑫ in ⑬ (slika ⑭ ali ⑮)
- Če pritisnete gumb **načina nagiba** ⑯, da vklopite način nagiba, enota samodejno vklopi X-osi. Tako lahko nagnete laser v smeri X-osi, ki jo označuje oznaka X na zgornji varnostni kletki.
 - V določenih primerih je morda bolj priporočljiv nagib laserja v smeri Y-osi. Smer načina nagiba lahko spremirate nazaj in naprej med Y-osi in X-osi tako, da pritisnete gumb X-Y-osi ⑯ (slika ⑰).
 - Če uporabljate nivelliranje X-osi, začne svetiti LED-indikator X-osi (slika ⑱), če pa uporabljate nivelliranje Y-osi, začne svetiti LED-indikator Y-osi (slika ⑲).
- Ko je aktiviran **način nagiba**, pritisnite ⑪ ali ⑫, da nagnete glavo laserja navzgor in navzdol (nastavite dvig laserskega žarka).

- Z vsakim kratkim pritiskom gumba ali premaknete nagib za 0,01° (1/16" pri 30 čevljih ali 1,6 mm pri 10 m).
- Če pritisnete gumb ali in ga držite od 2 do 10 sekund, premaknete nagib od 0,01°/s do 0,2°/s.
- Če pritisnete gumb ali in ga držite več kot 10 sekund, premaknete nagib za 0,2°/s.

8 Če želite izklopiti lasersko enoto, pritisnite gumb in ga držite 3 sekunde.

9 PRED uporabo laserja pri prvem projektu upoštevajte navodila za **preverjanje umerjanja**.

OPOMBA: ko znova pritisnete gumb **načina nagiba** , laser znova preklopi na način samoniveliranja.

Preverjanje umerjanja

Umerjenost polja je treba preverjati pogosto. V tem poglavju so navodila za izvajanje preprostega preverjanja umerjenosti polja rotacijskega laserja DeWALT. Preverjanje umerjenosti polja ne umeri laserja. To pomeni, da s temi preverjanji ne popravite napak v vodoravnem ali navpičnem delovanju laserja. Namesto tega ta preverjanja označujejo, ali laser zagotavlja pravilno vodoravno in navpično linijo. Ta preverjanja ne nadomestijo strokovnih umerjanj, izvedenih v servisnih centrih DeWALT.

Preverjanje umerjenosti vodoravnosti (os X)

- Trinožno stojalo postavite na stabilno površino med dvema stenama, ki sta med seboj oddaljeni najmanj 15 m. Natančni položaj trinožnega stojala ni kritičen.
- Prepričajte se, ali je vrh trinožnega stojala grobo naravnан.

 - Laser se bo samoniveliral le, če je vrh trinožnega stojala znotraj $\pm 5'$ naravnosti.
 - Če je laser nastavljen preveč iz naravnosti, bo zapiskal, ko doseže mejo obsega naravnosti. Laser se ne bo poškodoval, a bo deloval v stanju "neporavn".

- Lasersko enoto namestite adapter trinožnega stojala (slika ①). Adapter lahko pritrdite na spodnji del za način

nastavitev vodoravnice ali ob stran za način nastavitev navpičnice.

- Laser z nameščenim adapterjem postavite na trinožno stojalo in privijte gumb z navoji na trinožnem stojalu v ženski navoj na adapterju trinožnega stojala.
- Namestite laser na trinožno stojalo tako, da X-os laserja kaže neposredno proti eni od sten (slika ①).
- Vklopite laser in počakajte, da se samonivelira.
- Ko se na lev steni prikaže žarek, označite točko A in ko se žarek prikaže na desni steni, označite točko B.
- Zavrtite lasersko enoto za 180° tako, da X-os kaže neposredno na nasprotno steno (slika ②).
- Počakajte, da se laserska enota samonivelira.
- Ko se na lev steni prikaže žarek, označite točko AA in ko se na desni steni prikaže žarek, označite točko BB.
- Izračunajte skupno napako s to enačbo:

$$\text{Skupna napaka} = (AA - A) - (BB - B)$$

- Če je vaša meritev skupne napake večja od dovoljene napake za ustrezno razdaljo med stenama, ki je prikazana v spodnji tabeli, odnesite laser na popravilo v pooblaščen servisni center.

L (razdalja med stenama)	Dovoljena napaka
15 m (40 čevljev)	1,5 mm (3/64 palca)
20 m (50 čevljev)	2 mm (1/16 palca)
25 m (70 čevljev)	2,5 mm (3/32 palca)
30 m (100 čevljev)	3 mm (1/8 palca)

Preverjanje umerjenosti nagiba (os Y)

- Trinožno stojalo nastavite med dve steni, ki sta oddaljeni najmanj 15 m. Natančni položaj trinožnega stojala ni kritičen.
- Prepričajte se, ali je vrh trinožnega stojala grobo naravnан.

 - Laser se bo samoniveliral le, če je vrh trinožnega stojala znotraj $\pm 5'$ naravnosti.

- Če je laser nastavljen preveč iz naravnosti, bo zapiskal, ko doseže mejo obsega naravnosti. Laser se ne bo poškodoval, a bo deloval v stanju "neporavnani".
- 3 Na lasersko enoto namestite adapter trinožnega stojala (slika ⑥①). Adapter lahko pritrdite na spodnji del za način nastavitev vodoravnice ali ob stran za način nastavitev navpičnice.
 - 4 Laser z nameščenim adapterjem postavite na trinožno stojalo in privijte gumb z navoji na trinožnem stojalu v ženski navoj na adapterju trinožnega stojala.
 - 5 Namestite laser na trinožno stojalo tako, da Y-os laserja kaže neposredno proti eni od sten (slika M①).
 - 6 Vklopite laser in počakajte, da se samonivelira.
 - 7 Ko se na levi steni prikaže žarez, označite točko A in ko se žarez prikaže na desni steni, označite točko B.
 - 8 Zavrite lasersko enoto za 180° tako, da Y-os kaže neposredno na nasprotno steno (slika M②).
 - 9 Počakajte, da se laserska enota samonivelira.
 - 10 Ko se na levi steni prikaže žarez, označite točko AA in ko se na desni steni prikaže žarez, označite točko BB.
 - 11 Izračunajte skupno napako s to enačbo:

$$\text{Skupna napaka} = (AA - A) - (BB - B)$$

- 12 Če je vaša meritev skupne napake večja od dovoljene napake za ustrezno razdaljo med stenama, ki je prikazana v spodnji tabeli, odnesite laser na popravilo v pooblaščen servisni center.

L (razdalja med stenama)	Dovoljena napaka
15 m (40 čevljev)	1,5 mm (3/64 palca)
20 m (50 čevljev)	2 mm (1/16 palca)
25 m (70 čevljev)	2,5 mm (3/32 palca)
30 m (100 čevljev)	3 mm (1/8 palca)

Preverjanje napake navpičnice

To preverjanje izvedite na steni, ki ni krajsa od najvišje stene, za katero boste uporabili ta rotacijski laser (slika N).

- 1 S standardno svinčnico kot referenco označite zgornji in spodnji del stene. (Poskrbite, da označite steno in ne tal in stropa.)
- 2 Rotacijski laser postavite na stabilna tla približno 1 m (3 čevlje) od stene.
- 3 Vklopite laser in usmerite lasersko piko v oznako na spodnjem delu stene.
- 4 S puščičnim gumbom ⑤ ali ⑥ na daljinskem upravljalniku (slika B⑥ ali ⑦) zavrtite piko navzgor.
- 5 Če središče pike pokrije oznako na zgornjem delu stene, je laser pravilno umerjen.

Uporaba laserja

Uporaba laserja na trinožnem stojalu

- 1 Trinožno stojalo postavite na stabilno površino in ga nastavite na želeno višino. Prepričajte se, da je trinožnem stojalu navojni sornik velikosti 5/8–11 palcev, s katerim lahko čvrsto namestite lasersko enoto.
- 2 Prepričajte se, da je vrh trinožnega stojala približno naravnан.

 - Laser se bo samoniveliral le, če je vrh trinožnega stojala znotraj $\pm 5^{\circ}$ naravnosti.
 - Če je laser nastavljen preveč iz naravnosti, bo zapiskal, ko dosežeomejtev razpona naravnosti. Laser se ne bo poškodoval, a bo deloval v stanju »neporavnani«.

- 3 Namestite adapter trinožnega stojala (slika ⑥①) na spodnji del laserske enote (slika ⑥②).
- 4 Laser z nameščenim adapterjem postavite na trinožno stojalo in privijte gumb z navoji na trinožnem stojalu v ženski navoj na adapterju trinožnega stojala.
- 5 Vklopite laser in počakajte, da se samonivelira v vodoravnem načinu (vodoravnica) (slika H①).
- 6 Če želite laser uporabiti v navpičnem načinu (navpičnica), upoštevajte ta navodila, ko je laser še vedno vklapljen:
 - Previdno odstranite lasersko enoto s trinožnega stojala.

- Odstranite adapter trinožnega stojala (slika ①①) s spodnjega dela laserske enote (slika ①②) in ga namestite ob stran (slika ①③).
- Ko je laser v navpičnem položaju (navpičnica), namestite lasersko enoto na trinožno stojalo (slika ①④). Pika se zavrti v položaj 6 urinega kazalca.
- Pritisnite , da zavrtite laser.

7 Po potrebi nastavite hitrost vrtenja in kontrolnike (slika ②).

Uporaba laserja na tleh

Laser lahko postavite usmerjeno neposredno na tleh, za vodoravno in navpično uporabre, kot je na primer izdelava okvirja sten.

- Laser položite na dokaj gladko in ravno površino, kjer njegovo delovanje ne bo ovirano in ne bo izpostavljen tresljajem.
- Postavite laser za nastavitev vodoravnice (slika ④①).
- Vklopite laser in počakajte, da se samonivelira v vodoravnem načinu (vodoravnica) (slika ④①).
- Če želite laser uporabiti v navpičnem načinu (navpičnica), previdno zavrtite laser tako, da je tipkovnica na vrhu (slika ④②). Pika se zavrti v položaj 6 urinega kazalca. Pritisnite , da zavrtite laser.
- Po potrebi nastavite hitrost vrtenja in kontrolnike (slika ②).

OPOMBA:

Laser lahko lažje nastavite za dela na stenah tako, da hitrost vrtenja nastavite na 0 vrt/min in z daljinskim upravljalnikom poravnate laser s kontrolnimi oznakami. Daljinski upravljalnik omogoča eni osebi, da nastavi laser.

Uporaba laserja z detektorjem laserja

Delovanje detektorja

Nekaterim laserskim kompletom je priložen digitalni detektor laserja DeWALT. Z digitalni detektorjem laserja DeWALT lahko laserski žarek, ki ga oddaja rotacijski laser, zaznate tudi pri močni svetlobi ali na dolge razdalje.

- Detektor lahko uporabljate v zaprtih prostorih in na prostem, kjer je težko videti laserski žarek.
- Detektor ni za uporabo z laserji, ki se ne vrtijo, a je združljiv z večino rotacijskimi laserji z rečimi žarki (DCE080RS) in zelenimi žarki (DCE080GS).
- Detektor lahko nastavite tako, da prikazuje mesto žarka na najbližja 2 mm (5/64 palca) ali najbližji 1 mm (3/64 palca).
- Detektor oddaja vidne signale prek okna zaslona (slika ⑥⑥) in zvočne signale prek zvočnika (slika ⑥⑤), da označi mesto laserskega žarka.

L (razdalja med stenama)					
	Nad ravnino	Rahlo nad ravnino	Poravnanost	Rahlo pod ravnino	Pod ravnino
Zvočni signal	Hitri piski	Hitri piski	Neprekiniteni ton	Počasni piski	Počasni piski
Ikona na zaslunu					

- Digitalni detektor laserja DeWALT lahko uporabite brez sponke detektorja. Če ga uporabljate s sponko, lahko detektor namestite na merilni drog, nivelerino palico, sornik ali steber (slika ⑥). Namestitev detektorja na sponko:
 - Pritisnite zapah sponke (slika ⑥③).
 - Utore na sponki (slika ⑥④) okrog vodila na hrbtni strani detektorja (slika ⑥⑪) potisnite do gumba (slika ⑥⑤) na sponki tako, da se sponka zaskoči v odprtino zapaha na hrbtni strani detektorja (slika ⑥⑫).
 - Zavrtite gumb sponke (slika ⑥⑥) v nasprotni smeri urinega kazalca, da odprete čeljusti sponke.
 - Namestite sponko na drog (slika ⑥⑦) tako, da je detektor nastavljen na višino, potrebno za delo z laserjem.
 - Zavrtite gumb sponke (slika ⑥⑧) v smeri urinega kazalca, da pritrdite sponko na drog.

Uporaba detektorja

- 1** Nastavite in postavite rotacijski laser, ki ga boste uporabljali, v skladu s smernicami proizvajalca. Vklipse laser in se prepričajte, da se vrti in oddaja laserski žarek.
- 2** Pritisnite gumb za vkllop/izklop na detektorju, da vklipse detektor.
- 3** V spodnjem delu okna zaslona je ikona zvočnika (slika F⑩).
 - Če želite zmanjšati glasnost zvočnega signala, pritisnite gumb za glasnost (slika F④). Oba polkroga ob ikoni zvočnika (slika F⑩) izgineta.
 - Če želite izklopiti zvočni signal, pritiskajte gumb za glasnost (slika F④), dokler ikona zvočnika ne izgine iz okna zaslona.
- 4** V zgornjem delu okna zaslona je prikazana ikona **načina natančnosti** (■) (slika F⑧).
 - ■ označuje, da bo detektor prikazal »poravnano« odčitek le, če je laserski žarek poravnан oziroma ni več kot 1 mm (1/25 palca) nad ravnilo ali pod njo.
 - Če želite način natančnosti spremeniti v ■, bo detektor prikazal »poravnano« odčitek, ko je laserski žarek poravnан ali približno 3 mm (1/8 palca) nad ravnilo ali pod njo, enkrat pritisnite gumb **načina natančnosti** (slika F③). Nato se v oknu zaslona prikaže ikona ■ (slika F⑨).
- 5** Detektor postavite tako, da bo okno detektorja (slika F⑯) obrnjeno proti laserskemu žarku, ki ga ustvarja rotacijski laser (slika G). Detektor premikajte navzgor ali navzdol v približnem območju žarka, dokler niste centralizirali detektorja.
- 6** Za natančno označevanje mesta laserskega žarka uporabite označevalne zareze (slika F⑦).
- 7** Izklop detektorja:
 - Na detektorju pritisnite gumb ○ in ga držite 3 sekunde.
 - Če rotacijski laserski žarek ne doseže okna za zaznavanje žarka na detektorju ali če ne pritisnete nobenega gumba detektorja, se detektor po 30 minutah samodejno izklopi.

Upravljanje laserja na daljavo

Laser lahko upravljate na daljavo na enega od teh 3 načinov:

- **Na razdalji do 15 m** lahko lasersko enoto upravljate z daljinskim upravljalnikom (slika ①①). IR-senzori omogočajo komunikacijo med daljinskim upravljalnikom in lasersko enoto.
- **Na razdalji do 30 m** lahko povezavo z lasersko enoto vzpostavite z aplikacijo DeWALT® Tool Connect™ v napravi, ki podpira Bluetooth® (slika ①②).
- **Na razdalji do 335 m** lahko lasersko enoto upravljate z aplikacijo DeWALT® Tool Connect™ v napravi, ki podpira Bluetooth®, s katero vzpostavite povezavo z detektorjem, ki ima vzpostavljeno povezavo z lasersko enoto (slika ①③). Pritisnite gumb detektorja (■) (slika A⑥) na laserski enoti, da vzpostavite povezavo med detektorjem in lasersko enoto.

Upravljanje laserja na razdalji do 15 m

Z daljinskim upravljalnikom DCE080RS/GS lahko upravljate in nastavite laser na razdalji do 15 m. LED-lučka na daljinskem upravljalniku (slika B①) označuje prenos signala iz laserske enote DCE080RS/GS.

Laserske enote lahko upravljate z vsemi gumbi na tipkovnici daljinskega upravljalnika. Če želite popolnoma izklopiti lasersko enoto DCE080RS/GS s tipkovnico daljinskega upravljalnika, hkrati pritisnite gumb X-Y-osi □ (slika B⑤) in gumb **načina nagiba** ▲ (slika B②).

Laserska enota privzeto **ni seznanjena** z daljinskim upravljalnikom (laserska enota je v **javnem** načinu). LED-indikatorji na laserski enoti in daljinskem upravljalniku označujejo, da enoti **nista** seznanjeni.

	ODKLENJEN v javnem načinu	ZAKLENJEN v zasebnem načinu
Opis A	Laser je v javnem načinu, če ni seznanjen z daljinskim upravljalnikom.	Laser je v zasebnem načinu, če je seznanjen z daljinskim upravljalnikom.
	Daljinski upravljalnik je v javnem načinu, če ni seznanjen z laserjem.	Daljinski upravljalnik je v zasebnem načinu, če je seznanjen z laserjem.
Upravljanje	Javni laser je mogoče upravljati z več javnimi daljinskimi upravljalniki (slika K①).	Zasebni laser je mogoče upravljati samo z daljinskim upravljalnikom, s katerim je seznanjen (slika L①).
	Z javnim daljinskim upravljalnikom je mogoče upravljati več javnih laserjev (slika K②).	Z zasebnim daljinskim upravljalnikom je mogoče upravljati samo laser, s katerim je seznanjen (slika L②).
LED-indikatorji	Na tipkovnici laserja sveti LED-indikator odklenjene ključavnice  (slike K① in K②).	LED-indikator zaklenjene ključavnice  sveti (slika L③).
	LED-indikator zaklenjene ključavnice na daljinskom upravljalniku ne sveti (slike K① in K②).	LED-indikator zaklenjene ključavnice na daljinskom upravljalniku SVETI (slika L④).

Seznanjanje laserja z na daljinskim upravljalnikom

Če želite lasersko enot seznaniti z enim na daljinskim upravljalnikom, hkrati pritisnite in zadržite gumb  na tipkovnici laserja ter gumb  na daljinskom upravljalniku. LED-indikatorji na laserju in daljinskom upravljalniku označujejo, da sta enoti seznanjeni (v zasebnem načinu).

- Laserska enota dvakrat zapiska, LED-indikator zaklenjene ključavnice  (slika A④) na tipkovnici laserja pa dvakrat utripte in nato neprekiniteno sveti zeleno, kar pomeni, da je laser trenutno mogoče upravljati samo z enim na daljinskim upravljalnikom (slika L④)
- LED-indikator zaklenjene ključavnice na daljinskom upravljalniku (slika B⑧) dvakrat utripte, nato na neprekiniteno sveti rdeče.

Če prenehate uporabljati seznanjen daljinski upravljalnik

Če prenehate uporabljati daljinski upravljalnik, ki je seznanjen z lasersko enoto (daljinski upravljalnik je v **zasebnem načinu**), je daljinski upravljalnik samodejno ponastavljen na **javni način**. Laserske enote ne boste mogli več upravljati z daljinskim upravljalnikom. LED-indikator zaklenjene ključavnice na tipkovnici laserja še vedno sveti, vendar pa lahko laser upravljate samo s tipkovnico laserja.

Če ...	Rezultat
Takojo po seznanitvi daljinskega upravljalnika z lasersko enoto ne pritisnete nobenega gumba na tipkovnici daljinskega upravljalnika.	Daljinski upravljalnik bo po 1 minutu ponastavljen na javni način.
Po seznanitvi daljinskega upravljalnika z lasersko enoto pritisnete gume na tipkovnici daljinskega upravljalnika.	Daljinski upravljalnik bo po 8 urah ponastavljen na javni način.

Če želite daljinski upravljalnik ponastaviti na **javni način**, da boste lahko z njim znova upravljali lasersko enoto, pritisnite in zadržite gumb  na tipkovnici daljinskega upravljalnika.

Če izklopite seznanjeno lasersko enoto

Če lasersko enoto, ki je seznanjena z daljinskim upravljalnikom, izklopite s tipkovnico laserja, s ponovnim vklopom laserja ne vzpostavite znova samodejno zasebne povezave z sitim daljinskim upravljalnikom.

- Daljinski upravljalnik, ki je bil seznanjen z lasersko enoto, ostane v zasebnem načinu, LED-indikator zaklenjene ključavnice še vedno sveti, vendar pa z njim ne morete upravljati nobene laserske enote.
- Laserska enota po ponastavljeni na javni način, upravljate pa jo lahko s katerim koli daljinskim upravljalnikom, ki je še vedno v zasebnem načinu.

Če želite odkleniti daljinski upravljalnik in ga ponastaviti na javni način, da boste lahko z njim znova upravljali katero koli lasersko enoto, pritisnite in zadržite gumb **RPM** na tipkovnici daljinskega upravljalnika.

Ponastavitev daljinskega upravljalnika iz zasebnega načina

Če je daljinski upravljalnik v zasebnem načinu z lasersko enoto, boste morda morali ponastaviti daljinski upravljalnik, da ga boste lahko znova uporabljali z lasersko enoto.

Primer	Način ponastavitev
Laser ob pritisku in zadržanju gumba  na tipkovnici laserja preklopi v način brez daljinskega upravljalnika .	Na tipkovnici laserja pritisnite in zadržite gumb RPM , da ponastavite laser na javni način, da boste lahko upravljali s katerim koli daljinskim upravljalnikom.

Laserska enota je preklopila v **zasebni** način, ko je bila seznanjena z drugim daljinskim upravljalnikom.

Ponastavite lasersko enoto na **javni** način. Na tipkovnici laserja **pritisnite enega od teh gumbov**:

- pritisnite gumb  in ga držite 3 sekunde za izklop ter nato znova pritisnite gumb  za ponovni vklop ALI
- pritisnite in zadržite gumb **RPM**.

Če na daljinskem upravljalniku sveti LED-indikator **zaklenjene ključavnice**, je daljinski upravljalnik seznanjen z drugim rotacijskim laserjem.

Pritisnite in zadržite gumb **RPM** na daljinskom upravljalniku, da ga ponastavite na **javni** način.

Upravljanje laserja na razdalji do 30 m

S funkcijo Bluetooth®lahko laser seznanite z aplikacijo DeWALT® Tool Connect™ v mobilnem telefonu in nato upravljate laser z mobilnim telefonom (slika ①②).

- Iz trgovine  ali  prenesite aplikacijo DeWALT® Tool Connect™ v mobilni telefon in nato zaženite aplikacijo.
- Na tipkovnici laserja pritisnite gumb , da vklopez laser.
- Seznanite aplikacijo DeWALT® Tool Connect™ z laserjem prek povezave Bluetooth®.

Prvo seznanjanje	Seznanjanje je bilo že izvedeno
<p>1. V aplikaciji DeWALT® Tool Connect™ kliknite .</p> <p>2. Na seznamu vrst izdelkov DeWALT izberite Rotary Laser (Rotacijski laser).</p> <p>3. V polje Name (Ime) vnesite ime rotacijskega laserja (npr. DW080LRS/LGS).</p> <p>4. Na tipkovnici laserja pritisnite gumb in ga držite 3–5 sekund, da vklopite povezavo Bluetooth® (modri LED-indikator začne utripati).</p> <p>5. Ko se v aplikaciji prikaže sporočilo, da je številka modela laserja V DOSEGU, jo izberite.</p>	<p>Na tipkovnici laserja pritisnite , da vklopite povezavo Bluetooth®.</p>

OPOMBA:

Če se povezava Bluetooth® ne vklopi, zamenjajte 18-voltno baterijo.

- 4 V aplikaciji DeWALT® Tool Connect™ izberite rotacijski laser DCE080LRS/LGS.
- 5 V aplikaciji DeWALT® Tool Connect™ se prikažejo informacije o laserju na zaslonu z diagnostičnimi podatki:
 - Če so trenutne nastavitevne od priljubljenih nastavitev, ki ste jih shranili za laser, se prikaže ime te nastavitev (npr. Glavna ul. – mesto 1).
 - Če vam laser pada na tla, je njegovo delovanje ovirano itd., pošljte sporočila aplikaciji Tool Connect™, da vas obvesti o teh napakah.
 - Če je vklopljena funkcija sledenja, je aplikacija seznanjena z lokacijo laserja in vas obvesti, če je bil laser premaknjen in ni več v dosegu. (Uporabne funkcije sledenja omogoča gumbna celična baterija.)

6 Izberite ACTIONS (DEJANJA).

- Če uporabljate več rotacijskih laserjev in želite preveriti, kateri laser je seznanjen z aplikacijo, pritisnite gumb (Prepoznej) na dnu zaslona. Modri LED-indikator ob ikoni na seznanjenem laserju bo utripal.
- Laser lahko omogočite ali onemogočite oziroma prekličete njegovo seznanitev.

7 Izberite Rotary Control (Upravljanje rotacijskega laserja), da spremenite nastavitev za rotacijski laser.

- Če izberete , izberite hitrost vrtenja (150, 300, 600 ali 1200).
- Izberite ter nato izberite kot vrtenja (0, 15, 45, 90 ali 360) in smer vrtenja (ali).
- Izberite in nato izberite **nastavitev nagiba, nastavitev osi** (X ali Y), **konfiguracijo nagiba** (%) ali stopinje, # stopinje ali %.

8 Za upravljanje laserja uporabite mobilni telefon.

- 9 Ko ste pripravljeni, izklopite laser na zaslonu Diagnostic (Diagnostika).

Upravljanje laserja na razdalji do 335 m

S funkcijo Bluetooth® lahko detektor DW0743DR (rdeči laser) ali DW0743DG (zeleni laser) seznanite z aplikacijo DeWALT® Tool Connect™ v mobilnem telefonu in nato upravljajte laser z mobilnim telefonom (slika ①③④).

- 1 Iz trgovine ali prenesite aplikacijo DeWALT® Tool Connect™ v mobilni telefon.
- 2 Na tipkovnici laserja pritisnite gumb , da vklopite laser.
- 3 Na tipkovnici laserja preverite, ali modri LED-indikator ob ikoni sveti. Če modri LED-indikator že sveti, je laser verjetno že seznanjen z drugo pametno napravo. Če želite laser seznaniti z aplikacijo DeWALT® Tool Connect™, morate najprej preklicati seznanitev med laserjem in drugo napravo.
- 4 Seznanite aplikacijo DeWALT® Tool Connect™ z laserjem prek povezave Bluetooth®.

Prvo seznanjanje	Seznanjanje je bilo že izvedeno
<p>1. V aplikaciji DeWALT® Tool Connect™ kliknite .</p> <p>2. Na seznamu vrst izdelkov DeWALT izberite Rotary Laser (Rotacijski laser).</p> <p>3. V polje Name (Ime) vnesite ime rotacijskega laserja (npr. DW080LRS/LGS).</p> <p>4. Na tipkovnici laserja pritisnite gumb in ga držite 3–5 sekund, da vklopite povezavo Bluetooth® (modri LED-indikator začne svetiti).</p> <p>5. Ko se v aplikaciji prikaže sporočilo, da je številka modela laserja V DOSEGU, jo izberite.</p>	<p>Na tipkovnici laserja pritisnite , da vklopite povezavo Bluetooth®. Modri LED-indikator začne svetiti.</p>

OPOMBA:

Če se povezava Bluetooth® ne vklopi, zamenjajte 18-voltno baterijo DeWALT.

- 5** Na tipkovnici laserja pritisnite gumb (slika A⑥), da vklopite povezavo z detektorjem.
- 6** V aplikaciji DeWALT® Tool Connect™ pritisnite **Add a detector (Dodatak detektor)**.
- 7** V polje **Name (Ime)** vnesite ime detektorja in pritisnite **Connect (Vzpostavi povezavo)**.
- 8** Vklopite detektor in pritisnite gumb , da vklopite povezavo Bluetooth®.
- 9** V aplikaciji DeWALT® Tool Connect™ se prikažejo informacije o laserju na zaslonu **Diagnostics (Diagnostika)**:
 - Če so trenutne nastavitevne od priljubljenih nastavitev, ki ste jih shranili za laser, se prikaže ime te nastavitev (npr. Glavna ul. – mesto 1).

- Če vam laser pada na tla, je njegovo delovanje ovirano itd., pošgle sporočila aplikaciji Tool Connect™, da vas obvesti o teh napakah.

10 Izberite **ACTIONS (DEJANJA)**.

- Če uporabljate več rotacijskih laserjev in želite preveriti, kateri laser je seznanjen z aplikacijo, pritisnite gumb »Identify« (Prepozna) na dnu zaslona. Modri LED-indikator ob ikoni na seznanjenem laserju bo utripal.
- Laser lahko omogočite ali onemogočite oziroma prekličete njegovo seznanitev.

11 Izberite **Rotary Control (Upravljanje rotacijskega laserja)**, da spremenite nastavitev za rotacijski laser.

- Če izberete , izberite hitrost vrtenja (150, 300, 600 ali 1200).
- Izberite ter nato izberite kot vrtenja (0, 15, 45, 90 ali 360) in smer vrtenja (ali).
- Izberite in nato izberite nastavitev nagiba, nastavitev osi (X ali Y), konfiguracijo nagiba (%) ali stopinje, # stopinje ali %.

12 Za upravljanje laserja uporabite mobilni telefon.

13 Ko ste pripravljeni, izklopite laser na zaslonu **Diagnostics (Diagnostika)**.

Preklic seznanitev med detektorjem in aplikacijo

Upoštevajte spodnja navodila, če želite preklicati seznanitev med detektorjem in aplikacijo DeWALT® Tool Connect™ in se vrniti na seznanjanje aplikacije z lasersko enoto.

1 V aplikaciji DeWALT® Tool Connect™ prekličite povezavo z detektorjem na zaslonu **Diagnostics (Diagnostika)**:

2 Izklopite detektor.

3 Na tipkovnici laserja pritisnite gumb (slika A⑥), da izklopite povezavo z detektorjem. Ko prekličete seznanitev

- med detektorjem in laserjem, laser samodejno preklopi na seznanitev z aplikacijo DeWALT® Tool Connect™.
- 4** Nato lahko preverite, ali je laserska enota seznanjenja z aplikacijo. Na zaslolu **ACTIONS (DEJANJA)** izberite gumb **Identify (Prepoznej)** na dnu zaslona. Modri LED-indikator na seznanjeni laserski enoti začne utripati.
- 5** Če nato želite preklicati seznanitev med lasersko enoto in aplikacijo DeWALT® Tool Connect™, preklicite seznanitev na zaslolu **Actions (Dejanja)**.

Oprema

Priporočena oprema za uporabo s tem orodjem je na voljo za nakup v lokalnem pooblaščenem servisnem centru.



OPOZORILO:

Ker dodatna oprema, ki je ni izdelalo podjetje DeWALT, ni bila preizkušena s tem laserjem, je njena uporaba lahko nevarna. Za zmanjšanje nevarnosti telesnih poškodb uporabljajte samo opremo DeWALT®, ki je priporočena za uporabo s tem rotacijskim laserjem.

Če potrebujejo pomoč pri iskanju katere koli opreme, obiščite našo spletno mesto www.2helpU.com.

Montažni nosilec

Nekaterim laserskim kompletom je priložen montažni nosilec, ki ga lahko uporabite za namestitev orodja na tirnico ali stropno ogrodje za lažo namestitev na akustični strop. Upoštevajte spodnja navodila za uporabo montažnega nosilca.



PREVIDNOST:

Pred priklopom laserja izravnajte na stensko tirnico ali kotnik za strop in zagotovite, da bosta tirnica ali kot pravilno zavarovana.

- 1** Laser namestite na montažni podstavek (slika P(5)) in poravnajte odprtine za vijke 5/8-11 na adapterju trinožnega stojala (slika P(1)), ki je pritrjen na spodnjem delu laserja, z odprtino (slika P(6)) na montažnem podstavku.

- 2** Zavrtite montažni gumb (slika P(3)), da pritrdite laser.
- 3** Ko je merilna lestvica nosilca (slika P(7)) obrnjena proti vam, zrahljajte gumb za zapahnitev sponke (slika P 8), da odprete čeljusti sponke.
- 4** Čeljusti sponke namestite okrog stenske tirnice ali kotnika za strop in privijte gumb za zapahnitev sponke (slika P(8)), da zaprete čeljusti sponke na tirnici. Pred nadaljevanjem se prepričajte, da je gumb za zapahnitev sponke čvrsto privit.



PREVIDNOST:

Poleg gumba za zapahnitev sponke vedno uporabite še vijak za pritrditev žice na strop ali enakovredni material, da zagotovite povravnost laserja med montažo na steno. Žico povlecite skoči ročaj za poravnavo laserja. Žice NE povlecite skozi zaščitno kovinsko kletko. Vrijake lahko uporabljate tudi za pritrditev nosilca neposredno na steno kot dodatno zavarovanje. Odprtine vijakov (slika P(9)) so na zgornjem delu nosilca.

- 5** Z gumbom za izravnavo podstavka (slika P(2)) nastavite približni položaj vodoravnice od stene.
- 6** Orodje lahko nastavite gor in dol na želeno višino za delo. Podprite montažni podstavek, nato za odvijte gumb za zapahnitev na levi strani nosilca (slika P(1)).
- 7** Gumb za nastavljanje zavrtite na desno stran nosilca (slika P(4)), da premaknete raven laserja navzgor in navzdol za nastavitev svoje višine. Za določanje svoje oznake uporabite merilno lestvico (slika P(7)).

OPOMBA: priporočamo, da vklopite napajanje in obračate rotacijsko glavo tako, da oddaja piko na eno od laserskih lestvic. Ciljna kartica DeWALT je označena pri 38 mm (1-1/2 palca), zato bo morda najlaže nastaviti odmik laserja na 38 mm (1-1/2 palca) pod tirnico.

- 8** Ko namestite laser na želeno višino, privijte gumb za zapahnitev (slika P(1)), da ohranite ta položaj.

Gradbeni merilni drog



NEVARNOST:

Merilnega droga **NIKOLI** ne uporabljajte med nevihto ali v bližini višecih električnih vodov. To lahko povzroči smer ali hude telesne poškodbe.

Nekateri kompleti laserja vsebujejo merilni drog. Merilni drog DeWALT je označen z merilno lestvico na obeh straneh in je sestavljen iz teleskopskih razdelkov. Gumb v vzmetjo zapahne drog z merilno lestvico na različnih dolžinah.

Sprednji del merilne palice ima merilno lestvico, ki se začne na dnu. Ta merski pripomoček uporablja od zemlje navzgor, če izvajate izravnave ali poravnave.

Hrbtni del merilnega droga je namenjen merjenju višine stropov, spojev itd. Popolnoma raztegnite zgornji del merilne palice, dokler se gumb ne zapahne v prejšnjem razdelku. Ta razdelek podaljšajte, dokler se ne zapahne v nasprotni razdelek ali, dokler se merilna palica ne dotakne stropa ali spojev. Višino odčitajte tam, kjer zadnji izvlečeni razdelek izstopa iz prejšnjega nižjega razdelka (slika Ⓛ).

Ciljna kartica

Nekaterim laserskim kompletom je priložena laserska ciljna kartica (slika Ⓜ) za lažje iskanje in označevanje laserskega žarka. Ciljna kartica poveča vidnost laserskega žarka ko žarek gre prek kartice. Ta kartica je označena s standardno in metrično lestvico. Laserski žarek gre skozi rdečo plastiko in se odbije od odsevnega traku na nasprotni strani. Magnet na zgornjem delu kartice je zasnovan tako, da drži ciljno kartico na stropnem vodilu ali jeklenih somnikih za določitev položaja napivčnice in vodoravnice. Za najboljše rezultate pri uporabi ciljne kartice mora biti logotip DeWALT obrnjen proti vam.

Očala za izboljšanje vidnosti laserskega žarka

Nekaterim laserskim kompletom so priložena očala za izboljšanje vidljivosti laserskega žarka (slika Ⓝ).

Ta očala izboljšajo vidljivost laserskega žarka v pogojih močne svetlobe ali na dolge razdalje, ko se laser uporablja za delov notranjosti. Ta očala niso potrebna za delovanje laserja.



PREVIDNOST:

Ta očala niso odobrena varnostna očala po ANSI in jih ni dovoljeno nositi pri delu z drugim orodjem.

Ta očala ne preprečujejo vdoru laserskega žarka v vaše oči.



PREVIDNOST:

Z zmanjšanje tveganja hudih telesnih poškodb nikoli ne glejte neposredno v laserski žarek brez teh očal.

Vzdrževanje

Čiščenje in shranjevanje laserja

- V nekaterih pogojih se lahko na steklenih lečah nabere umazanija ali drobir. To vpliva na kakovost žarka in delovni obseg. Leče je treba očistiti z vatirano palčko, namočeno v vodo.
- Gibki gumijasti ščitni lahko očistite z mokro krpo, ki ne pušča kosmičev, kot je na primer bombažna krpa. UPORABLJAJTE LE VODO - NE UPORABLJAJTE čistil ali razredčil. Pred shranjevanjem se mora laser posušiti na zraku.
- Da bi ohranili natančnost svojega dela, pogosto preverite umerjenost laserja. Oglejte si poglavje *Preverjanje umerjanja*.
- Preverjanje umerjenosti in ostala vzdrževalna popravila lahko opravijo servisni centri DeWALT. V enoletni DeWALT brezplačni pogodbi za servis sta vključeni dve umerjanji.
- Če laserja ne uporabljate, ga shranite v škatli z opremo.
- Laserja ne shranite v škatli z opremo, če je moker. Zunanj dele posušite z mehko in suho krpo ter počakajte, da se laser posuši na zraku.
- Laserja nikoli ne shranjujte pri temperaturah, ki so nižje od 0 °C (-18 °F) ali višje od 105 °C (41 °F).

**OPOZORILO:**

Za čiščenje nekovinskih delov orodja nikoli ne uporabljajte kemičnih sredstev ali drugih močnih kemikalij. Take kemikalije lahko oslabijo materiale, iz katerih so izdelani ti deli. Uporabite samo krop, navlaženo z vodo oz. milnicu. Pazite, da tekočina ne prodre v notranjost; nikoli ne potopite nobenega dela naprave v vodo. Za čiščenje laserja nikoli ne uporabljajte stisnjenega zraka.

Čiščenje in shranjevanje detektorja

- Umazanje in mast z zunanjosti detektorja lahko odstranite s krop ali mehko nekovinsko ščetko.
- Digitalni detektor laserja DeWALT je vodoodporn. Če vam detektor pada v mul, mokri beton ali podobno snov, ga le očistite s curkom vode. Ne uporabljajte visokotlačnega vodnega curka (npr. iz visokotlačnega čistilnika).
- Najprimernejši prostor za shranjevanje je prostor, ki je hladen in suh in zavarovan pred neposredno sončno svetlobo ter prekomerno toploto ali mrazom.

Odpravljanje težav**Odpravljanje težav z laserjem****Alarm za višino instrumenta**

DCE080RS/GS ima vgrajeno funkcijo alarmi, ki opozori upravljavca, če v enoti po samoniveliranju pride do napake. Laserska enota se preneha vrteti, indikatorska lučka LED na nadzorni plošči utripa in oglasi se pisk.

Za nadaljnjo uporabo laserske enote morate ponastaviti lasersko enoto:

- Pritisnite gumb za vklop/izklop in ga držite 3 sekunde, da izklopite laser. Indikatorska lučka LED za napajanje ne bo več osvetljena.
- Pritisnite gumb za vklop/izklop za ponovni vklop laserja.

Odpravljanje težav z detektorjem**Detektor se ne vklopi**

- Prepričajte se, da je litij-ionska baterija napolnjena.
- Če je detektor zelo hladen, počakajte, da se segreje v ogrevanem prostoru.
- Pritisnite gumb za vklop/izklop (slika (1)), da vklopite detektor.
- Če se detektor še vedno ne vklopi, ga odnesite v servisni center DeWALT.

Detektor ne oddaja nobenega zvoka

- Prepričajte se, ali je detektor vklopljen.
- Pritisnite gumb za glasnost (slika (4)). Glasnost lahko nastavite na visoko ali nizko raven oziroma izklonite zvok. Prepričajte se, da je prikazana ikona zvočnika z dvema polkrogoma (slika (10)).
- Prepričajte se, da se rotacijski laser vrati in da oddaja laserski žarek.
- Če detektor še vedno ne oddaja nobenega zvoka, ga odnesite v servisni center DeWALT.

Detektor oddaja zvok, vendar na prikazovalniku ni vsebine

- Če je detektor zelo hladen, počakajte, da se segreje v ogrevanem prostoru.
- Če okno na zaslonu LCD še vedno ne deluje, odnesite detektor v servisni center DeWALT.

Servis in popravila**Servisiranje laserja**

Opomba: če nivelim laser razstavite, bodo vse garancije izdelka neveljavne.

Za VARNOST in ZANESLJIVOST izdelka naj popravila, vzdrževanje in prilagoditev izvajajo samo pooblaščeni servisi.

Če izdelek servisira ali vzdržuje nepooblaščeno osebje, lahko to

povzroči nevarnosti telesnih poškodb. Informacije o najblžjem servisnem centru družbe DeWALT najdete na spletnem mestu www.2helpU.com.

Servisiranje detektorja

Razen baterij ni v digitalnem detektorju laserja sestavnih delov, ki bi jih lahko servisiral uporabnik. Ne razstavljajte detektorja. Nepooblaščeni posegi v detektor laserja bo povzročil izgubo vseh pravic iz garancije.

Varovanje okolja

 Odpadke odlagajte ločeno. Orodij in baterij, označenih s tem simbolom, ne odlagajte skupaj z drugimi gospodinjskimi odpadki. Izdelki in baterije vsebujejo materiale, ki jih je mogoče znova uporabiti ali reciklirati, kar zmanjšuje povpraševanje po surovinah. Električne izdelke in akumulatorje reciklirajte v skladu s krajevnimi predpisi. Več informacij je na voljo na spletni strani www.2helpU.com.



Akumulatorji

Ko odstranjujete baterije med odpadke pomislite na varovanje okolja. Pri krajevnih oblasteh preverite možnosti za odstranitev baterij med odpadke, varno za okolje.

Specifikacije laserja

	DCE080RS	DCE080GS
Valovna dolžina laserja	630–680 nm	515–530nm 630–680nm
Moč/razred laserja	≤ 1 mw /RAZRED 2	
Hitrost vrtenja	150, 300, 600, 1200 vrt/min	
Razpon samoniveliranja		± 5°
Vidni obseg v zaprtih prostorih	Premer 60 m (200 čevljev)	Premer 80 m (250 čevljev)
Doseg z detektorjem	Premer 600 m (2000 čevljev)	
Natančnost nivelliranja pri 600 vrt/min*		± 1,5 mm na 30 m (± 1/16 palca na 100 čevljev)
Vir napajanja	Baterija DEWALT18V	
Delovna temperatura	-10 °C do 50 °C (14 °F do 122 °F)	
Temperatura shranjevanja	-20 °C do 70 °C (-4 °F do 158 °F)	
Okolje	Odpornost proti vodi in prahu v skladu z IP67	

* Standardni okoljski pogoji v skladu s standardom MIL-STD-810G.

Specifikacije detektorja

	DW0743RS in DW0743RG
Natančnost – visoka	±1 mm pri 30 m
Natančnost – nizka	±2 mm pri 30 m
Vir napajanja	5-voltni kabel mikro USB za enosmerni tok
Okolje	Odpornost proti vodi in prahu v skladu z IP54

Sadržaj

- Informacije o laseru
- Sigurnost korisnika
- Baterije i napajanje
- Savjeti za uporabu
- Uključivanje lasera
- Provjera kalibracije
- Uporaba lasera
- Daljinsko upravljanje laserom
- Dodatni pribor
- Održavanje
- Otklanjanje poteškoća
- Servis i popravci
- Specifikacije

Informacije o laseru

Bežični rotacijski laser DCE080RS/GS laserski je proizvod klase 2.

Deklaracija o usklađenosti EZ-a

Direktiva o radijskoj opremi



Rotacijski laser tvrtke DeWALT

DCE080RS, DCE080GS

DeWALT ovim putem izjavljuje da je DeWALT rotacijski laser DCE080RS/DCE080GS skladan s Direktivom 2014/53/EU i svim primjenjivim zahtjevima direktiva EU-a.

Cijeli tekst izjave o skladnosti EU-a može zatražiti od DeWALT Industrial Tool Co., DeWALT Europe, DeWALT D-655-10 Idstein, Germany 65509 ili je raspoloživ na sljedećoj internetskoj adresi: www.2helpU.com.

Tražite prema broju proizvoda i broju tipa na nazivnoj pločici.

PROČITAJTE SVE UPUTE

Sigurnost korisnika

Sigurnosne smjernice

Definicije navedene u nastavku opisuju razinu ozbiljnosti svih upozorenja. Pročitajte priručnik i obratite pažnju na ove simbole.



OPASNOST: Označava neposrednu rizičnu okolnost koja će, ako se ne izbjegne, rezultirati ozbiljnim ozljedama ili smrću.



UPOZORENJE: Označava potencijalno rizičnu okolnost koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati ozbiljnim ozljedama ili smrću.



OPREZ: Označava potencijalno rizičnu okolnost koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati manjim ili srednjim teškim ozljedama.

NAPOMENA: Označava praksu koja nije vezana uz osobne ozljede koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati oštećenjem imovine.

Ako imate bilo kakvih pitanja ili komentara o ovom ili nekom drugom DeWALT alatu, posjetite www.2helpU.com.



UPOZORENJE:
Pročitajte i proučite sve upute. Nepoštivanje upozorenja i uputa navedenih u nastavku može rezultirati strujnim udarom, požarom ili ozbiljnim ozljedama. **ČUVAJTE OVE UPUTE.**



UPOZORENJE:
Lasersko zračenje. Lasersku libelu nemojte rastavljati ni modificirati. Unutar uređaja nema dijelova koje bi korisnik mogao popraviti. Mogu nastati ozbiljna oštećenja vida.



OPZOORENJE:
Opasno zračenje. Upotreba kontrola na nepropisne načine, prilagođavanje ili postupci koji ovdje nisu navedeni mogu rezultirati opasnim izlaganjem zračenju.

Oznake na alatu mogu sadržavati sljedeće simbole.

Simbol	Značenje
V	volti
mW	milivati
	Upozorenje o laseru
nm	Valna duljina u nanometrima
2	Laser klase 2

Oznake upozorenja

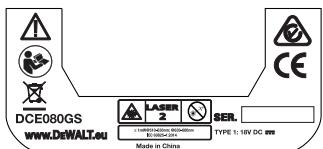
Na laseru se nalaze sljedeće sigurnosne oznake.



UPOZORENJE: Pročitajte priročnik s uputama kako biste smanjili rizik od ozljeda.



**UPOZORENJE: LASERSKO ZRAČENJE.
IZBJEGAVAJTE IZRAVNO IZLAGANJE OČIJU.**
Laserski proizvod klase 2.



- Ako se oprema upotrebljava na način koji nije utvrđio proizvođač, može se ugroziti zaštitu koja osigurava opremu.
- Laser ne koristite u eksplozivnom okruženju, kao što je blizina zapaljivih tekućina, plinova ili prašine. Ovaj alat stvara iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- Laser koji nije u uporabi pohranite izvan dohvata djece i drugih nestručnih osoba. Laseri su opasni u rukama nestručnih korisnika.
- Alat smije servisirati samo stručno osoblje. Popravci, servisiranje ili održavanje od strane nestručnih osoba mogu rezultirati ozljedama. Da biste pronašli najbliži Stanley servisni centar, posjetite www.2helpU.com.
- Za gledanje laserske zrake ne koristite optička pomagala kao što su teleskopi ili dalekozori. Mogu nastati ozbiljna oštećenja vida.
- Laser ne postavljajte na mjestima na kojima bi netko mogao gledati u lasersku zraku. Mogu nastati ozbiljna oštećenja vida.
- Laser ne postavljajte u blizini reflektirajućih površina koje bi lasersku zraku mogle reflektirati prema nečijim očima. Mogu nastati ozbiljna oštećenja vida.
- Isključite laser kad nije u upotrebi. Ostavljanje lasera uključenog povećava rizik od gledanja u lasersku zraku.
- Ni na koji način ne mijenjajte uređaj. Izmjena alata može rezultirati izlaganjem opasnom laserskom zračenju.
- Ne koristite laser u blizini djece i ne dopustite djeci da ga koriste. Mogu nastati ozbiljna oštećenja vida.
- Ne uklanjajte i ne prekrivajte oznake upozorenja. Ako se oznake uklone, korisnik ili druge osobe mogu se izložiti zračenju.
- Čvrsto postavite laser na ravnu površinu. Ako laser padne, može doći do oštećenja lasera ili teške ozljede.

Osobna sigurnost

- Pri radu s laserskim proizvodom budite oprezni, pratite što činite i budite razumni. Ne upotrebljavajte alat ako

- ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.**
- Trenutak nepažnje tijekom rada s laserskim proizvodom može dovesti do ozbiljnih ozljeda.
- Upotrijebite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu, uključujući zaštitu očiju kada radite u građevinskom okruženju.

Upotreba i čuvanje alata

- Ne upotrebljavajte alat ako se prekidač ne može prebaciti u isključeni ili uključeni položaj.** Svaki električni alat kojim se ne može upravljati pomoću prekidača predstavlja opasnost i potrebitno ga je popraviti.
- Laserske proizvode koji se ne upotrebljavaju pohranite izvan dohvata djece i ne dopustite uporabu osobama koje nisu upoznate s laserskim proizvodom ili ovim uputama.** Laserski proizvodi su opasni u rukama nestručnih korisnika.
- Upotrebljavajte samo pribor koji preporučuje proizvođač modela.** Pribor koji je prikladan za jedan alat može postati opasan kada se upotrebljava s drugim alatom.

Baterije i napajanje

Ovaj DeWALT rotacijski laser prihvaća sve DeWALT litij-ionske baterije od 18 V, ali je izrađen kako bi maksimalno bio otporan na oštećenje za vrijeme pada kada se upotrebljava sa sljedećim baterijama: Sve DeWALT litij-ionske baterije od 1,5 Ah i 2 Ah od 18 V.

Punjjenje baterije

Isporučena baterija nije potpuno napunjena. Prije upotrebe rotacijskog lasera napunite bateriju DeWALT punjačem od 18 volti.

- Svakako pročitajte sve sigurnosne upute prije uporabe punjača.



UPOZORENJE:

Bateriju NE POKUŠAVAJTE puniti punjačima koji nisu navedeni u ovom priručniku. Punjač je predviđen samo za određeni tip baterije.



UPOZORENJE:

Pažljivo se pridržavajte svih uputa i upozorenja

na označi baterije i na ambalaži te pripadajućeg **Priručnika o sigurnosti baterije.**

- Da biste napunili bateriju, umetnite je u punjač prema opisu u odlomku **Priručnik za sigurnost baterija.**
- Pričekajte dok baterija ne bude potpuno napunjena.
- Izvadite bateriju iz punjača.

NAPOMENA: Tijekom naručivanja zamjenskih baterija svakako navedite kataloški broj i napon.

Postavljanje DeWALT baterije od 18 V

- Postavite potpuno napunjenu DeWALT bateriju od 18 V tako da gumb za oslobođanje (slika ①) bude okrenut od vas i udesno.
- Držite pritisnut gumb za oslobođanje (slika ②) na bateriji.
- Umetnute bateriju do kraja u vodilicu s bočne strane lasera (slika ③).
- Pustite gumb na bateriji.

Uklanjanje baterije.

- Držite pritisnut gumb za oslobođanje na bateriji (slika ④).
- Izvadite bateriju iz vodilice na laseru.
- Pustite gumb na bateriji.
- Da biste napunili bateriju, umetnute je u punjač prema opisu u odlomku **Priručnik za sigurnost baterija.**



UPOZORENJE:

Baterije mogu eksplodirati, iscuriti i uzrokovati ozljede ili požar. Da biste smanjili taj rizik, pratite upute u Priručniku za sigurnost baterija.

Pohrana baterija

Bateriju je najbolje pohraniti na hladnom i suhom mjestu koje nije izloženo izravnoj Sunčevoj svjetlosti, prevelikoj toplini ili hladnoći. Dugotrajno čuvanje neće oštetići bateriju ili punjač. U odgovarajućim uvjetima one se mogu čuvati 5 godina ili dulje.

OVE UPUTE ČUVAJTE ZA BUDUĆU UPORABU

Postavljanje baterije u obliku kovanice

Baterija u obliku kovanice trebala bi već biti postavljena s donje strane lasera (slika ②③), stoga je uredaj spremen za Bluetooth® povezivanje nakon što uklonite zaštitu baterije. Da biste uklonili zaštitu baterije na novom laseru ili zamijenili bateriju u obliku kovanice kada se istroši, napravite sljedeće.

- 1** Pažljivo preokrenite laser naopako.
- 2** S donje strane lasera odvijte poklopac odjeljka baterije, koji nosi oznaku **3V CR2430**.
- 3** Podignite poklopac odjeljka baterije i izvadite bateriju u obliku kovanice.
- 4** Ako je laser nov, izvadite zaštitu baterije (okrugli disk), a zatim ponovo umetnите istu bateriju u obliku kovanice.
- 5** Ako laser nije nov, umetnите novu bateriju u obliku kovanice CR2430 od 3 V u odjeljak baterije.
- 6** Pažljivo postavite poklopac odjeljka baterije i učvrstite ga s donje strane uređaja pomoću vijaka.



RJEĆ BLUETOOTH® I LOGOTIPI REGISTRIRANI SU ZAŠTITNI ZNAKOVU U VLASTIŠTVU TVRTKE BLUETOOTH SIG. INC. SVAKA UPORABA TAVKIH ZNAKOVA OD STRANE TVRTKE DEWALT JE POD LICENCOM APPLE I APPLE LOGOTIP ROBNI SU ŽIGOVI APPLE INC., REGISTRIRANI U SAD-U I DRUGIM DRŽAVAMA. APP STORE USLUŽNI JE ZNAK APPLE INC., REGISTRIRAN U SAD-U I DRUGIM DRŽAVAMA. GOOGLE PLAY I GOOGLE PLAY LOGOTIP ROBNI SU ŽIGOVI GOOGLE INC.

Postavljanje baterija u daljinski upravljač

Postavite nove AAA baterije u daljinski upravljač kako biste ga mogli koristiti uz laserski uredaj.

- 1** S donje strane daljinskog upravljača podignite zatvarač kako biste otvorili poklopak odjeljka baterije (sl. ①①).
- 2** Umetnite dvije nove kvalitetne AAA baterije, pazeci na polaritet (+/-) naznačen u odjeljku baterija (sl. ①②).
- 3** Pritisnite poklopac odjeljka baterije tako da se učvrsti u svom položaju (sl. ①③).

Punjjenje detektora

Digitalni laserski detektor napaja se litij-ionskom baterijom.

Napunite bateriju.

- 1** Priklučite USB kraj kabela u USB priključak (sl. ①①).
- 2** Na detektoru otvorite poklopac Micro USB priključka (sl. ①②) i pomaknite ga na stranu.
- 3** Priklučite Micro USB kraj kabela u Micro USB priključak na detektoru (sl. ①③).
- 4** Pričekajte da se baterija detektora potpuno napuni. Dok se baterija puni, svijetli crvena lampica na detektoru (sl. ①⑩).
- 5** Kada se upali zelena lampica na detektoru, iskopčajte kabel za punjenje.

Savjeti za uporabu

- Da produljite radni vijek baterija, isključite laser kada se ne upotrebljava.
- Da osigurate točnost rada, često provjeravajte kalibriranje lasera. Pregledajte odjeljak **Kalibracija lasera**.
- Prije nego što pokušate upotrijebiti laser, osigurajte da je alat pozicioniran na relativno glatku, čvrstu površinu.
- Uvijek označite središte laserske linije ili točke. Ako označavate različite dijelove zrake u različito vrijeme, dobit će grešku u mjerjenjima.
- Da povećate radnu udaljenost i točnost, konfigurirajte laser u sredini radnog područja.
- Kada pričvršćujete laser na tronožac ili zid, čvrsto ga ugradite.
- Kada radite u unutrašnjem prostoru, mala brzina rotacijske glave stvara vidljivo svjetlijtu liniju, a veća brzina rotacijske glave stvara vidljivo tamniju liniju.
- Da biste povećali vidljivost zrake, nosite naočale za pojačanje lasera (sl. ⑤) i/ili upotrijebite ciljnicu karticu lasera (sl. ⑧) da biste lakše locirali zraku.
- Ekstremne promjene temperature mogu izazvati pokrećanje ili pomicanje građevinskih konstrukcija, metalnih tronožaca,

- opreme itd., što može utjecati na preciznost. Često provjeravajte točnost tijekom rada.
- Ako laser padne ili pretrpi teški udarac, sustav kalibriranja mora provjeriti kvalificirani servisni centar prije uporabe lasera.

Uključivanje lasera

- Umetnute potpuno napunjenu DeWALT bateriju od 18 V (sl. ⑩).
- LAGANO pritisnite gumb napajanja ① kako biste uključili laser:
 - Upalit će se lampica napajanja (sl. ④③).
 - Samonivelirajući način aktivira se automatski i laser će se samonivelirati. Nakon što se laserski uređaj nivelira, zraka će se jedanput zarotirati u smjeru kazaljke na satu brzinom od 600 o/min.
 - 30 sekundi nakon posljednjeg pritiska tipke automatski se aktivira **način HI** (Height of Instrument - visina instrumenata, protiv proklizavanja) i pali se lampica HI (sl. ④②). (**Način HI** možete onemogućiti tako da držite pritisnutu tipku **načina rada pod nagibom** ⑤ 2 sekunde. Laser će se oglasiti dvama zvučnim signalima i isključit će se lampica načina HI. **NAPOMENA:** kada je **način HI onemogućen**, laser ne može detektirati kretanje, stoga **preciznost nije zajamčena**.)
- Pritisnite ⑥ (sl. ④⑯) kako biste odabrali jednu od 4 **brzine rotacije** lasera (150, 300, 600 ili 1.200 o/min). **NAPOMENA:** Preciznost je najoptimalnija na 600 o/min ili manje.
- Da biste promjenili smjer laserske zrake u samonivelirajućem načinu, pritisnite ⑦ ili ⑧ (sl. ④⑮ ili ⑯).
- Pritisnite tipku **načina skeniranja** ⑨ (sl. ④⑰) kako biste podešili laser za skeniranje u **kutnom** načinu pod 0°, 15°, 45° ili 90°.
 - ⑩ upotrebljava se za pomicanje glave lasera naprijed-natrag i stvaranje kratke, svijetle laserske linije. Ova kratka linija puno je svjetlijia i vidljivija nego kada je jedinica u načinu rada s punim okretanjem.
 - Smjer zone skeniranja može se podešiti tipkama sa strelicama ⑪ i ⑫ (sl. ④⑯ ili ⑯)

- Ako pritisnete tipku **načina rada pod nagibom** ⑤ kako biste ga uključili. Uredaj automatski prati os X. To omogućuje nagnjanje lasera u smjeru osi X, naznačenom znakom X na gornjem zakretnom kavezu.
 - U određenim situacijama može biti poželjno ukositi laser na osi Y. Smjer načina rada pod nagibom može se mijenjati između osi Y i X tako da se pritisne tipka osi X-Y ⑬ (sl. ⑪⑯).
 - Prilikom niveleranja po osi X pali se lampica osi X (sl. ⑪⑯), a prilikom niveleranja po osi Y pali se lampica osi Y (sl. ⑪⑯).
- U **načinu rada pod nagibom** pritisnite ⑪ ili ⑫ kako biste glavu lasera nagnuli prema gore ili dolje.
 - Svakim kratkim pritiskom na ⑪ ili ⑫ mijenja se nagib za 0,01° (1/16°) na 30 ft ili 1,6 mm na 10 m).
 - Ako držite pritisnuto ⑪ ili ⑫ 2 - 10 sekundi, nagib će se mijenjati od 0,01%/s do 0,2%/s.
 - Ako držite pritisnuto ⑪ ili ⑫ dulje od 10 sekundi, nagib će se mijenjati 0,2%/s.
- Da biste isključili laserski uređaj, držite pritisnutu tipku napajanja ⑩ 3 sekunde.
- PRIJE** prve upotrebe lasera proučite odjeljak uputa pod nazivom **Provjera kalibracije**.

NAPOMENA: Ponovnim pritiskom tipke **načina rada pod nagibom** ⑤ laser se vraća u samonivelirajući način.

Provjera kalibracije

Često provjeravajte kalibraciju. Ovaj odjeljak sadrži upute za obavljanje jednostavne provjere kalibracije rotacijskog lasera DeWALT. Provjerama kalibracije ne kalibriše se laser. To znači da te provjere ne ispravljaju pogreške u vodoravnom ili okomitom poravnanju lasera. Umjesto toga, provjere upućuju na to ima li laser pravilnu poravnatost i liniju nagiba. Te provjere ne mogu zamijeniti profesionalno kalibriranje koje obavlja a DeWALT servis.

Provjera kalibriranja razine (os X)

- 1 Stabilno postavite tronožac na pod između dvaju zidova tako da budu razmaknuti barem 15 m. Točno mjesto tronoša nije kritično.
- 2 Osigurajte da vrh tronoša bude grubo poravnat.
 - Laser se automatski nivelira samo ako je vrh tronoša unutar $\pm 5^\circ$ od poravnjanja.
 - Ako je laser postavljen predaleko od ravnine, on se zvučno oglašava kada dosegne ograničenje raspona poravnjanja. Laser se neće oštetići, ali neće raditi u stanju "izvan ravnine".
- 3 Pričvrstite prilagodnik tronoša (sl. ⑥①) na laserski uređaj. Prilagodnik se može postaviti s donje strane za način rada u vodoravnoj ravnini ili bočno za način rada u okomitoj ravnini.
- 4 Postavite laser na tronožac i zavijte navojnu ručicu na tronožac u ženski navoj na prilagodniku tronoša.
- 5 Postavite laserski uređaj s tronošem tako da os X lasera bude usmjerenja izravno prema jednom od zidova (sl. ⑪①).
- 6 Uključite lasersku jedinicu i pustite je da se sama poravna.
- 7 Na mjestu laserske zrake na lijevom zidu označite točku A, a na mjestu laserske zrake na desnom zidu označite točku B.
- 8 Okrenite laserski uređaj za 180° tako da os X bude usmjerenja izravno prema suprotnom zidu (sl. ⑪②).
- 9 Pričekajte da se laser samonivelira.
- 10 Na mjestu laserske zrake na lijevom zidu označite točku AA, a na mjestu laserske zrake na desnom zidu označite točku BB.
- 11 Izračunajte ukupnu pogrešku prema sljedećoj formuli:

$$\text{Ukupna pogreška} = (AA-A) - (BB-B)$$

- 12 Ako je vaša izmjerenja ukupna pogreška veća od dopuštene pogreške za odgovarajući udaljenost između zidova u sljedećoj tablici, laser treba servisirati u ovlaštenom servisu.

L (udaljenost između zidova)	Dopuštena pogreška
15 m (40')	1,5 mm (3/64")
20 m (50')	2 mm (1/16")

25 m (70')	2,5 mm (3/32")
30 m (100')	3 mm (1/8")

Provjera kalibriranja razine (os Y)

- 1 Postavite tronožac između dva zida koja su udaljena najmanje 15 m. Točno mjesto tronoša nije kritično.
- 2 Osigurajte da vrh tronoša bude grubo poravnat.
 - Laser se automatski nivelira samo ako je vrh tronoša unutar $\pm 5^\circ$ od poravnjanja.
 - Ako je laser postavljen predaleko od ravnine, on se zvučno oglašava kada dosegne ograničenje raspona poravnjanja. Laser se neće oštetići, ali neće raditi u stanju "izvan ravnine".
- 3 Pričvrstite prilagodnik tronoša (sl. ⑥①) na laserski uređaj. Prilagodnik se može postaviti s donje strane za način rada u vodoravnoj ravnini ili bočno za način rada u okomitoj ravnini.
- 4 Postavite laser na tronožac i zavijte navojnu ručicu na tronožac u ženski navoj na prilagodniku tronoša.
- 5 Postavite laserski uređaj s tronošem tako da os Y lasera bude usmjerenja izravno prema jednom od zidova (sl. ⑪①).
- 6 Uključite lasersku jedinicu i pustite je da se sama poravna.
- 7 Na mjestu laserske zrake na lijevom zidu označite točku A, a na mjestu laserske zrake na desnom zidu označite točku B.
- 8 Okrenite laserski uređaj za 180° tako da os Y bude usmjerenja izravno prema suprotnom zidu (sl. ⑪②).
- 9 Pričekajte da se laser samonivelira.
- 10 Na mjestu laserske zrake na lijevom zidu označite točku AA, a na mjestu laserske zrake na desnom zidu označite točku BB.
- 11 Izračunajte ukupnu pogrešku prema sljedećoj formuli:

$$\text{Ukupna pogreška} = (AA-A) - (BB-B)$$

- 12 Ako je vaša izmjerenja ukupna pogreška veća od dopuštene pogreške za odgovarajući udaljenost između zidova u sljedećoj tablici, laser treba servisirati u ovlaštenom servisu.

L (udaljenost između zidova)	Dopuštena pogreška
15 m (40')	1,5 mm (3/64")
20 m (50')	2 mm (1/16")
25 m (70')	2,5 mm (3/32")
30 m (100')	3 mm (1/8")

Provjera pogreške okomite ravnine

Obavite ovu provjeru pomoću zida koji nije kraći od najvišeg zida za koji će se rotacijski laser koristiti (sl. (N)).

- 1 Uporabom standardne podloške nagiba kao referentne točke označite vrh u dno zida. (Svakako označite zid, a ne pod ili strop.)
- 2 Postavite rotacijski laser na pod tako da bude stabilan otprilike 1 m od zida.
- 3 Uključite laser i usmjerite točku prema oznaci pri dnu zida.
- 4 Strelicom (V) ili (A) na daljinskom upravljaču (sl. (B)(6) ili (7)) zakrenite točku prema gore.
- 5 Ako središte točke skenira preko oznake na vrhu zida, laser je pravilno kalibriran.

Upotreba lasera

Upotreba lasera na tronošcu

- 1 Čvrsto namjestite tronožac i postavite ga na željenu visinu. Provjerite ima li tronožac navoj 5/8"-11 kako biste mogli učvrstiti laserski uređaj.
- 2 Provjerite je li vrh tronošca otprilike u ravnini.
 - Laser se automatski niveliра samo ako je vrh tronošca unutar $\pm 5^\circ$ od poravnanja.
 - Ako je laser postavljen predaleko od ravnine, on se zvučno oglašava kada dosegne ograničenje raspona poravnanja. Laser se neće ošteti, ali neće raditi u stanju "izvan ravnine".
- 3 Pričvrstite prilagodnik tronošca (sl. (G)(1)) s donje strane laserskog uređaja (sl. (G)(2)).

- 4 Postavite laser na tronožac i zavijte navojnu ručicu na tronožac u ženski navoj na prilagodniku tronožca.
- 5 Uključite laser i pričekajte da se samonivelira u vodoravnoj ravnini (sl. (H)(1)).
- 6 Ako želite koristiti laser u okomitoj ravnini, uključite laser i napravite sljedeće:
 - Pažljivo uklonite laser s tronošca.
 - Pažljivo uklonite prilagodnik tronošca (sl. (I)(1)) s donje strane laserskog uređaja (sl. (I)(2)) i pričvrstite ga s bočne strane (sl. (I)(3)).
 - Dok je laser u okomitom položaju, pričvrstite laserski uređaj na tronožac (sl. (I)(4)). Točka se rotira prema dolje u položaj „6 sati“.
 - Pritisnite (RPM) kako bi se laser rotirao.
- 7 Po želji podešite brzinu rotacije i kontrole (sl. (P)).

Upotreba lasera na podu

Laserska libela može se postaviti izravno na pod za vodoravno ili okomito niveliiranje kao u slučaju uokvirivanja zidova.

- 1 Postavite laser na relativno glatku i ravnu površinu na kojoj neće biti izložen vibracijama.
- 2 Postavite laser za podešavanje nivelijacije (sl. (H)(1)).
- 3 Uključite laser i pričekajte da se samonivelira u vodoravnoj ravnini (sl. (H)(1)).
- 4 Ako želite koristiti laser u okomitom načinu, pažljivo ga okrenite tako da tipkovnica bude s gornje strane (sl. (H)(2)). Točka se rotira prema dolje u položaj „6 sati“. Pritisnite (RPM) kako bi se laser rotirao.
- 5 Po želji podešite brzinu rotacije i kontrole (sl. (P)).

NAPOMENA:

Laser će se lakše konfigurirati za zidine primjene ako je brzina rotacije postavljena na 0 o/min i ako se upotrebljava daljinski upravljač za poravnanje lasera s kontrolnim oznakama. Daljinski upravljač omogućuje jednoj osobi da konfiguriра laser.

Upotreba lasera s laserskim detektorom

Kako detektor funkcioniра

Neki laserski komplati obuhvaćaju DeWALT digitalni laserski detektor. Digitalni laserski detektor tvrtke DeWALT omogućuje utvrđivanje položaja laserske zrake koju emitira laser u uvjetima jakog osvjetljenja ili na velikim udaljenostima.

- Detektor se može upotrebljavati u unutrašnjem i vanjskom prostoru kada je teško vidjeti lasersku zraku.
- Detektor nije za uporabu s nerotirajućim laserima, ali je uskladen s većinom rotacijskih lasera crvene zrake (DCE080RS) i zelene zrake (DCE080GS).
- Detektor se može podešiti za naznačavanje položaja zrake na najблиži 2 mm (5/64") ili najблиži 1 mm (3/64").
- Detektor emitira vizualne signale kroz prorozić zaslona (sl. F(6)) i zvučne signale kroz zvučnik (sl. F(5)) kako bi označio položaj laserske zrake.

L (udaljenost između zidova)					
	Iznad stupnja	Malo iznad stupnja	Na stupnju	Malo ispod stupnja	Ispod stupnja
Zvučni signali	Brzi zvučni signal	Brzi zvučni signal	Trajni ton	Spori zvučni signal	Spori zvučni signal
Ikone na zaslонu					

- Digitalni DeWALT laserski detektor može se upotrebljavati sa stezaljkom detektora ili bez nje. Kada se upotrebljava sa stezaljom, detektor se može postaviti na šipku stupnja, štap za poravnanje, vijak ili stup (sl. G). Da biste spojili detektor na stezaljku:
 - Pritisnite pričvršnicu stezaljke (sl. G(3)).
 - Provredite vodilice na stezaljci (sl. G(4)) oko šine na stražnjoj strani detektora (sl. F(11)) tako da gumb (sl.

G(5)) na stezaljci uđe u pričvršne otvore na stražnjoj strani detektora (sl. F(12)).

- Zakrenite gumb stezaljke (sl. G(6)) suprotno od kazaljke na satu kako biste otvorili čeljusti stezaljke.
- Postavite stezaljku na šipku (sl. G(2)) tako da detektor bude na visini potrebnoj za rad s laserom.
- Zakrenite gumb stezaljke (sl. G(6)) u smjeru kazaljke na satu kako biste učvrstili stezaljku na šipku.

Uporaba detektora

- 1 Konfigurirajte i postavite rotacijski laser koji će upotrebljavati u skladu s uputama proizvođača. Uključite laser te provjerite rotira li se i emitira li lasersku zraku.

- 2 Pritisnite tipku napajanja na detektoru kako biste ga uključili.

- 3 Pri dnu prorozića zaslona pronaći ćete ikonu zvučnika (sl. F(10)).

- Da biste smanjili glasnoću zvučnog signala pritisnite tipku za glasnoću (sl. F(4)); oba polukruga pokraj ikone zvučnika (sl. F(10)) će se isključiti.
- Da biste isključili zvučni signal, pritišćite tipku za glasnoću (sl. F(4)) dok ikona zvučnika ne nestane sa zaslona.

- 4 Pri vrhu zaslona potražite ikonu preciznog načina (sl. F(8)).

- (■) označava da detektor pruža očitanje „pod nagibom“ samo kada je laserska zraka pod odgovarajućim nagibom ili najviše 1 mm iznad ili ispod njega.

- Da biste precizni način promijenili u (■) kako bi detektor pružao očitanje „pod nagibom“ kada je laserska zraka pod odgovarajućim nagibom ili približno 3 mm (1/8") iznad ili ispod njega, jedanput pritisnite tipku preciznog načina (sl. F(3)). Na zaslunu se zatim prikazuje (■) (sl. F(9)).

- 5 Postavite detektor tako da prorozić detektora (sl. F(14)) bude okrenut prema laserskoj zraci koju stvara rotacijski laser (sl. G). Pomičite detektor gore ili dolje u približnom području zrake dok ne centrirate detektor.

- 6 Upotrijebite ispušćenja za označavanje (sl. F(7)) kako biste točno označili položaj laserske zrake.

7 Uključivanje detektora

- Na detektoru držite pritisnuto  3 sekunde.
- Ako zraka rotacijskog lasera ne dopire u prozoričić za detekciju zrake ili ako se 30 minuta ne pritisne nijedna tipka, detektor se automatski isključuje.

Daljinsko upravljanje laserom

Laserskim uređajem možete daljinski upravljati na bilo koji od ovih triju načina:

- S udaljenosti do 15 m** možete upravljati laserskim uređajem pomoću daljinskog upravljača (sl. ①①). IC senzori održavaju komunikaciju između daljinskog upravljača i laserskog uređaja.
- S udaljenosti do 30 m** možete upotrijebiti aplikaciju DeWALT® Tool Connect™ na svom Bluetooth® uređaju za povezivanje s laserskim uređajem (sl. ①②).
- S udaljenosti do 335 m** možete upravljati laserskim uređajem pomoću aplikacije DeWALT® Tool Connect™ na svom Bluetooth® uređaju, koja služi za povezivanje s njime (sl. ①③). Morate pritisnuti tipku detektora  (sl. ④⑥) na laseru kako biste povezali detektor s laserskim uređajem.

Upravljanje laserom s udaljenosti do 15 m

DCE080RS/GS daljinski upravljač omogućuje upotrebu i podešavanje lasera s udaljenosti do 15 m. Lampica na daljinskom upravljaču (sl. ⑧①) naznačuje da laserski uređaj DCE080RS/GS emitira signal.

Za upravljanje laserskim uređajem možete koristiti sve tipke na tipkovnici daljinskog upravljača. Da biste potpuno isključili laserski uređaj DCE080RS/GS pomoću tipkovnice daljinskog upravljača, istovremeno pritisnite tipku osi X-Y  (sl. ⑧⑤) i tipku **načina rada pod nagibom**  (sl. ⑧②).

Po zadanim postavkama, laserski uređaj **nije uparen** s daljinskim upravljačem (laserski uređaj je u **javnom** načinu). Lampice na laserskom uređaju i na daljinskom upravljaču naznačuju da uređaji **nisu upareni**.

	OTKLJUČANO u javnom načinu	ZAKLJUČANO u privatnom načinu
Opis A	<p>Laser je u javnom načinu ako nije uparen s daljinskim upravljačem.</p> <p>Daljinski upravljač je u javnom načinu ako nije uparen s laserom.</p>	<p>Laser je u privatnom načinu ako je uparen s daljinskim upravljačem.</p> <p>Daljinski upravljač je u privatnim načinu ako je uparen s laserom.</p>
Upravljanje	<p>Javnim laserom može se upravljati pomoću više javnih daljinskih upravljača (sl. ⑩①).</p> <p>Javni daljinski upravljač može upravljati s više javnih lasera (sl. ⑩②).</p>	<p>Privatnim laserom može se upravljati samo pomoću uparenog daljinskog upravljača (sl. ⑩①).</p> <p>Privatni daljinski upravljač može upravljati samo laserom s kojim je uparen (sl. ⑩②).</p>
LED lampice	<p>Na tipkovnici lasera svijetlit će lampica koja znači da je uređaj otključan  (sl. ⑩① i ⑩②).</p> <p>Na daljinskom upravljaču NEĆE svijetliti lampica koja znači da je uređaj zaključan (sl. ⑩① i ⑩②).</p>	<p>Na laseru će svijetliti lampica koja znači da je uređaj zaključan  (sl. ⑩①).</p> <p>Na daljinskom upravljaču SVIJETLIT ĆE lampica koja znači da je uređaj zaključan (sl. ⑩②).</p>

Uparivanje lasera s daljinskim upravljačem

Da biste laserski uređaj uparili s daljinskim upravljačem, držite pritisnuto  na tipkovnici lasera i  na daljinskom upravljaču.

Lampice na laseru i na daljinskom upravljaču naznačuju da su uređaji upareni (u privatnom načinu).

- Laserski uređaj oglasit će se dvama zvučnim signalima, na tipkovnici lasera dvaput će zatreperiti lampica koja naznačuje da je uređaj zaključan (sl. (A)④), a zatim će nastaviti svijetliti zeleno, što znači da laserom trenutno može upravljati samo jedan daljinski upravljač (sl. (L))
- Na daljinskom upravljaču dvaput će zatreperiti lampica koja naznačuje da je uređaj zaključan (sl. (B)⑧), a zatim će nastaviti svijetliti crveno.

Ako prestanete koristiti upareni daljinski upravljač

Ako prestanete koristiti daljinski upravljač uparen s laserskim uređajem (daljinski upravljač je u **privatnom** načinu), daljinski upravljač automatski će se prebaciti u **javni** način. Laserskim uređajem nećete moći upravljati pomoću daljinskog upravljača.

Lampica na tipkovnici lasera koja označava da je uređaj zaključan ostat će upaljena, ali laserom možete upravljati samo pomoću tipkovnice lasera.

Ako...	Rezultat
Ne pritisnete nijednu tipku na tipkovnici daljinskog upravljača nakon uparivanja s laserskim uređajem.	Za 1 minutu daljinski upravljač vraća se u javni način.
Pritisnite tipke na tipkovnici daljinskog upravljača nakon uparivanja s laserskim uređajem.	Za 8 sati daljinski upravljač vraća se u javni način.

Da biste daljinski upravljač ponovo prebacili u **privatni** način kako biste mogli upravljati laserskim uređajem, držite pritisnuto  na tipkovnici daljinskog upravljača.

Ako isključite upareni laserski uređaj

Ako tipkovnicom lasera isključite laserski uređaj koji je uparen s daljinskim upravljačem, ponovnim uključivanjem lasera neće se automatski ponovo uspostaviti privata veza s istim daljinskim upravljačem.

- Daljinski upravljač uparen s laserskim uređajem ostat će u privatnom načinu uz upaljenu lampicu koja označava da je uređaj zaključan, ali neće moći upravljati laserskim uređajem.
- Laserski uređaj bit će u javnom načinu i moći će teći njime upravljati bilo kojim daljinskim upravljačem, osim onim koji je još uvijek u privatnom načinu.

Da biste otključali daljinski upravljač i vratili ga u javni način kako biste ga mogli ponovo koristiti za upravljanje bilo kojim laserskim uređajem, držite pritisnuto tipku **RPM** na tipkovnici daljinskog upravljača.

Resetiranje daljinskog upravljača iz privatnog načina

Kada je daljinski upravljač u privatnom načinu s laserskim uređajem, možda ćete ga morati resetirati kako biste ga ponovo mogli koristiti s laserskim uređajem.

Scenarij	Kako riješiti
Kada držite pritisnuto  na tipkovnici lasera, laser prelazi u način rada bez daljinskog upravljača .	Na tipkovnici lasera držite pritisnuto tipku RPM da biste vratili laser u javni način kako biste njime mogli upravljati pomoću bilo kojeg daljinskog upravljača.
Laserski uređaj prebačen je u privatni način dok je bio uparen s drugim daljinskim upravljačem.	Vratite laserski uređaj u javni način. Na tipkovnici lasera napravite bilo što od sljedećeg : <ul style="list-style-type: none"> • Držite pritisnuto  3 sekunde kako biste isključili uređaj, a zatim ponovo pritisnite  kako biste ponovo uključili uređaj, ILI • Držite pritisnuto tipku RPM.

Ako na daljinskom upravljaču svijetli lampica koja naznačuje da je uređaj **zaključan**, daljinski upravljač uparen je s drugim rotacijskim laserom.

Držite pritisнуту tipku **RPM** na daljinskom upravljaču kako biste uređaj vratili u **javni** način.

Upavljanje laserom s udaljenosti do 30 m

Bluetooth® možete upotrijebiti za uparivanje lasera s aplikacijom DeWALT® Tool Connect™ na mobitelu, a zatim mobitel upotrijebiti za upravljanje laserom (sl. ①②).

- 1 Putem usluge  ili  preuzmite aplikaciju DeWALT® Tool Connect™ na svoj mobilni telefon, a zatim pokrenite aplikaciju.
- 2 Na tipkovnici lasera pritisnite  kako biste uključili laser.
- 3 Uparite aplikaciju DeWALT® Tool Connect™ s laserom putem Bluetooth® veze.

Prvo uparivanje	Prethodno upareno
<ol style="list-style-type: none"> 1. U aplikaciji DeWALT® Tool Connect™ kliknite . 2. Na popisu DeWALT proizvoda odaberite Rotacijski laser. 3. Unesite naziv rotacijskog lasera (npr., DW080LRS/LGS). 4. Na tipkovnici lasera držite pritisnuto  3-5 sekundi dok se Bluetooth® veza ne uključi (počinje treperiti plava lampica). 5. Kada na popisu u aplikaciji pronađete model lasera s oznakom IN RANGE (U dometu), odaberite ga. 	<p>Na tipkovnici lasera pritisnite  kako biste uključili Bluetooth® vezu.</p>

NAPOMENA:

Ako se Bluetooth® veza ne uključuje, zamjenite bateriju od 18 V.

- 4 U aplikaciji DeWALT® Tool Connect™ odaberite rotacijski laser DCE080LRS/LGS.
- 5 Aplikacija DeWALT® Tool Connect™ prikazat će informacije o laseru na dijagnostičkom zaslonu:
 - Ako su trenutne postavke jedne od „omiljenih postavki“ koje ste pohranili za laser, prikazat će se naziv tih postavki (npr., Glavna Lok - Lokacija 1).
 - Ako laser padne, dođe do ometanja i sl., poslat će poruku u aplikaciju Tool Connect™.
 - Ako je uključena funkcija praćenja, aplikacija će moći pratiti laser i obavijestiti vas ako ga netko odnese i laser izade izvan dometa. (Funkciju praćenja omogućuje baterija u obliku kovanice.)
- 6 Odaberite **RADNJE**.
 - Ako koristite više rotacijskih lasera i želite provjeriti koji je laser uparen s aplikacijom, pritisnite **Identify** (Identificiraj) pri dnu zaslona. Na uparenom laseru treperit će plava lampica pokraj .
 - Ako želite, možete omogućiti, onemogućiti ili otpariti laser.
- 7 Odaberite **Rotacijska kontrola** kako biste promijenili postavku za rotacijski laser.
 - Kada je odabrano , odaberite brzinu rotacije (150, 300, 600 ili 1200).
 - Odaberite  i odaberite kut rotacije (0, 15, 45, 90 ili 360) te smjer rotacije  ili .
 - Odaberite  i odaberite **postavku nagiba**, **postavku osi** (X ili Y), **konfiguraciju nagiba** (% ili stupnjevi), # stupnjevi ili %.
- 8 Upravljaljajte laserom pomoću mobilnog telefona.
- 9 Kada ste spremni, isključite laser putem **dijagnostičkog** zaslona.

Upravljanje laserom s udaljenosti do 335 m

Bluetooth® možete upotrijebiti za uparivanje detektora DW0743DR (crveni laser) ili DW0743DG (zeleni laser) s aplikacijom DEWALT® Tool Connect™ na mobilnom telefonu, a zatim mobilni telefon upotrijebiti za upravljanje laserom (sl. ①-③).

- 1 Putem usluge  ili  preuzmite aplikaciju DEWALT® Tool Connect™ na svoj mobilni telefon.
- 2 Na tipkovnici lasera pritisnite  kako biste uključili laser.
- 3 Na tipkovnici lasera provjerite je li upaljena plava lampica pokraj  Ako je plava lampica već upaljena, laser je vjerojatno već uparen s drugim pametnim uređajem. Morat će odpariti laser od drugog uređaja kako biste ga mogli upariti s aplikacijom DEWALT® Tool Connect™.
- 4 Uparite aplikaciju DEWALT® Tool Connect™ s laserom putem Bluetooth® veze.

Prvo uparivanje	Prihvadno upareno
<ol style="list-style-type: none"> 1. U aplikaciji DEWALT® Tool Connect™ kliknite . 2. Na popisu DEWALT proizvoda odaberite Rotacijski laser. 3. Unesite naziv rotacijskog lasera (npr., DW080LRSLGS). 4. Na tipkovnici lasera držite pritisnuto  3-5 sekundi dok se Bluetooth® veza ne uključi (počinje treperiti plava lampica). 5. Kada na popisu u aplikaciji pronađete model lasera s oznakom IN RANGE (U dometu), odaberite ga. 	<p>Na tipkovnici lasera pritisnite  kako biste uključili Bluetooth® vezu. Upalit će se plava lampica.</p>

NAPOMENA:

Ako se Bluetooth® veza ne uspostavlja, zamijenite DEWALT bateriju od 18 V.

- 5 Na tipkovnici lasera pritisnite  (sl. ④-⑥) kako biste povezali detektor.
- 6 U aplikaciji DEWALT® Tool Connect™ pritisnite **Dodaj detektor**.
- 7 Unesite **Naziv** detektora i pritisnite **Poveži**.
- 8 Uključite detektor, a zatim pritisnite  kako biste uključili Bluetooth® vezu.
- 9 Aplikacija DEWALT® Tool Connect™ prikazat će informacije o laseru na **dijagnostičkom** zaslonu:
 - Ako su trenutne postavke jedne od „omiljenih postavki“ koje ste pohranili za laser, prikazat će se naziv tih postavki (npr., Glavna Lok - Lokacija 1).
 - Ako laser padne, dode do ometanja i sl., poslat će poruku u aplikaciju Tool Connect™.
 - Ako je uključena funkcija praćenja, aplikacija će moći pratiti laser i obavijestiti vas ako ga netko odnese i laser izade izvan dometa. (Funkciju praćenja omogućuje baterija u obliku kovanice.)
- 10 Odaberite **RADNJE**.
 - Ako koristite više rotacijskih lasera i želite provjeriti koji je laser uparen s aplikacijom, pritisnite **Identify** (Identificiraj) pri dnu zaslona. Na uparenom laseru treperit će plava lampica pokraj .
 - Ako želite, možete omogućiti, onemogućiti ili otpariti laser.
- 11 Odaberite **Rotacijska kontrola** kako biste promijenili postavku za rotacijski laser.
 - Kada je odabrano , odaberite brzinu rotacije (150, 300, 600 ili 1200).
 - Odaberite  i odaberite kut rotacije (0, 15, 45, 90 ili 360) te smjer rotacije  ili .
 - Odaberite  i odaberite postavku nagiba, postavku osi (X ili Y), konfiguraciju nagiba (% ili stupnjevi), # stupnjevi ili %.
- 12 Upravljaljte laserom pomoću mobilnog telefona.
- 13 Kada ste spremni, isključite laser putem **dijagnostičkog** zaslona

Odparivanje detektora iz aplikacije

Da biste odparili aplikaciju DeWALT® Tool Connect™ i vratili se na uparivanje aplikacije s laserskim uređajem, napravite sljedeće.

- 1** U aplikaciji DeWALT® Tool Connect™ odparite vezu detektora na **dijagnostičkom** zaslonu.
- 2** Isključite detektor.
- 3** Na tipkovnici lasera pritisnite  (sl. **A(6)**) kako biste prekinuli vezu s detektorm. Kada se detektor odpari od lasera, laser se automatski prebacuje na uparivanje s aplikacijom DeWALT® Tool Connect™.
- 4** Zatim provjerite je li laserski uređaj uparen s aplikacijom. Na zaslonu **RADNJE** odaberite **Identificiraj** pri dnu zaslona. Na uparenom laserskom uređaju treperit će plava lampica.
- 5** Ako zatim želite odpariti laserski uređaj od aplikacije DeWALT® Tool Connect™, to možete učiniti na zaslonu **Radnje**.

Dodatni pribor

Preporučeni pribor za uporabu s ovim alatom možete kupiti u ovlaštenom servisu.



UPOZORENJE:

Budući da pribor koji nije u ponudi tvrtke DeWALT nije ispitан s ovim laserom, uporaba takvog pribora s ovim laserom može biti opasna. Da biste smanjili rizik od ozljede, koristite samo DeWALT® pribor preporučen za ovaj rotacijski laser.

Ako trebate pomoći u pronaalaenju pribora, posjetite našu internetsku stranicu www.2helpU.com.

Montažni nosač

Neki laserski komplati obuhvaćaju nosač, koji se može upotrijebiti za pričvršćivanje alata na šinu ili stropnu rešetku. Pratite upute u nastavku za upotrebu nosača.



OPREZ:

Prije pričvršćivanja laserske libele na zidnu

vodilicu ili stropni kutnik osigurajte da vodilicu ili kutnik budu odgovarajuće pričvršćeni.

- 1** Postavite laser na bazu za pričvršćivanje (sl. **P(5)**), namjestite otvor vijka 5/8–11 na prilagodnik tronošca (sl. **G(1)**), pričvršćen s donje strane lasera s otvorom (sl. **P(6)**) u bazi za pričvršćivanje.
- 2** Okrenite pričvrsti gumb (sl. **P(3)**) kako biste učvrstili laser.
- 3** Uz mjeru skalu (sl. **P(7)**) okrenutu prema vama, okrenite pričvrsti gumb (sl. P 8) kako biste otvorili čeljusti stezaljke.
- 4** Postavite čeljusti stezaljke oko zidne vodilice ili stropnog kutnika i zategnjite ručicu za blokadu stezaljke (sl. **P(8)**) kako biste zatvorili čeljusti stezaljke oko vodilice. Osigurajte da ručica za blokadu stezaljke bude čvrsto zategnuta prije nastavka rada.



OPREZ:

Uvijek upotrijebite stropnu žičanu vješalicu ili odgovarajući materijal uz ručicu za blokadu stezaljke kako biste učvrstili lasersku libelu dok je ugrađujete na zid. Provucite žicu kroz ručku laserske libele. NE provlačite žicu kroz zaštitni metalni kavez. Dodatno se vijci mogu upotrijebiti za pričvršćivanje nosača izravno na zid. Otvori vijaka (sl. **P(9)**) nalaze se pri vrhu nosača.

- 5** Upotrijebite gumb za niveliiranje postolja (sl. **P(2)**) kako biste približno nivelirali postolje u odnosu na zid.
- 6** Laser se može pomaknuti gore ili dolje na odgovarajuću visinu za rad. Pridržavajući postolje za učvršćivanje, otpustite gumb za blokiranje s lijeve strane nosača (sl. **P(1)**).
- 7** Zakrenite gumb za podešavanje s desne strane nosača (sl. **P(4)**) kako biste podešili visinu pomičući laser prema gore ili dolje. Upotrijebite mjeru skalu (sl. **P(7)**) kako biste istakli oznaku.

NAPOMENA: Može biti korisno uključiti napajanje i tako okretni rotacijsku glavu da postavi točku na jednu od laserskih ljestvica. DeWALT ciljna kartica označava se na 38 mm, stoga ćete vjerojatno najlakše postaviti pomak lasera na 38 mm ispod vodilice.

- 8 Kada postavite laser na odgovarajuću visinu, pritegnite gumb za blokiranje (sl. ⑧) kako biste zadržali ovaj položaj.

Šipka za niveleranje



OPASNOST:

NIKADA ne pokušavajte upotrijebiti šipku za niveleranje u olju ili blizu obješenih električnih žica. Može doći do smrti ili teške ozljede.

Neki laserski kompleti sadrže šipku za niveleranje. DeWALT šipka za niveleranje označena je mjernim skalama na obje strane i izrađena u teleskopskim odjeljcima. Opružni gumb aktivira blokadu kako bi držao šipku za niveleranje na različitim duljinama. Prednji dio šipke za niveleranje ima mjeru ljestvicu koja započinje na dnu. Upotrijebite je za mjerjenje od tla prema gore za vrijeme poslova stupnjevanja ili poravnavanja.

Stražnji dio šipke za niveleranje projektiran je za mjerjenje visine stropova, spojeva itd. Potpuno izvucite gornji dio šipke za niveleranje dok se gumb ne blokira u prethodni dio. Proširite taj dio dok se ne blokira u susjedni dio ili dok šipka stupnja ne dodirne strop ili spoj. Visina se očitava na mjestu na kojem posljednji prošireni dio izlazi iz prethodnog donjeg dijela (sl. ⑨).

Ciljna kartica

Neki laserski kompleti sadrže ciljnu karticu (sl. ⑩) koja pomaže u lociranju i označavanju laserske zrake. Ciljna kartica povećava vidljivost laserske zrake kako zraka prelazi preko kartice. Kartica je označena standardnim i metričkim ljestvicama. Laserska zraka prolazi kroz crvenu ili zelenu plastiku i odbija se od reflektirajuće trake na obrnutoj strani. Magnet na vrhu kartice predviđen je za učvršćivanje ciljne kartice na stropne vodilice ili čelične stupove za određivanje vodoravne i okomite ravnine. Za najbolje značajke pri uporabi ciljne kartice logotip DeWALT treba biti okrenut prema vama.

Naočale za pojačanje lasera

Neki laserski kompleti sadrže naočale za pojačanje lasera (sl. ⑪).

Te naočale poboljšavaju vidljivost laserske zrake u uvjetima blještave svjetlosti ili na velike udaljenosti kada se laser upotrebljava u unutrašnjem prostoru. Te naočale nisu potrebne za upravljanje laserom.



OPREZ:

Te naočale nisu odobrene sigurnosne naočale u skladu s normom ANSI i ne trebaju se nositi dok radite s drugim alatima. Te naočale ne sprječavaju ulazak laserske zrake u oči.



OPREZ:

D smanjite opasnost od teške ozljede, nikada ne gledajte izravno u lasersku zraku s tim naočalamu ili bez njih.

Održavanje

Čišćenje i pohrana

- U nekim uvjetima leća stakla može skupljati nečistoću ili ostatke. To utječe na kvalitetu zrake i radni raspon. Leća se treba očistiti pamučnim štapićem namoćenim u vodu.
- Prilagodljivi gumeni oklop može se očistiti mekom krppom bez oslobađanja vlakna, kao npr. pamučnom krppom. UPOTREBLJAVAJTE SAMO VODU - NE upotrebljavajte sredstva za čišćenje ili otapala. Pustite da se jedinica osuši na zraku prije čuvanja.
- Da zadržite točnost rada, često provjeravajte kalibriranje lasera. Pregledajte odjeljak **Provjera kalibracije**.
- Provjere kalibracije i druge radove održavanja i popravaka mogu obaviti DeWALT servisni centri. Dvije provjere kalibriranja polja uključene su u jednogodišnji besplatni servisni ugovor tvrtke DeWALT.
- Kada se laser ne upotrebljava, čuvajte ga u isporučenoj kutiji za komplet.
- Ne čuvajte laser u kutiji za komplet ako je laser vlažan. Obrišite vanjske dijelove mekom, suhom krppom i pustite da se laser osuši na zraku.

- Ne pohranjujte laser na temperaturama nižima od -18 °C ili višima od 41 °C.

**UPOZORENJE:**

Za čišćenje nemetalnih dijelova alata nikad ne upotrebljavajte otapala ili druge jake kemikalije. Te kemikalije mogu štetiti materijalima upotrijebljenima u tim dijelovima. Upotrebljavajte isključivo krupu natopljenu vodom i blagim sapunom. Nikad ne dopustite da bilo kakva tekućina prodre u unutrašnjost alata. Nikada ne uranjajte bilo koji dio alata u tekućinu. Nikada ne upotrebljavajte komprimirani zrak za čišćenje lasera.

Čišćenje i čuvanje detektora

- Nečistoća i masnoća s vanjske strane detektora mogu se ukloniti krpom ili mekanom nemetalnom četkom.
- Digitalni DeWALT laserski detektor je vodo otporan. Ako ispuštitε detektor u blato, mokri beton ili sličnu tvar, jednostavno odvojite crijevo detektora. Ne upotrebljavajte vodu pod visokim tlakom, npr. iz tlačnog peraća.
- Bateriju je najbolje pohraniti na hladnom i suhom mjestu koje nije izloženo izravnoj Sunčevoj svjetlosti, prevelikoj toplini ili hladnoći.

Otklanjanje poteškoća

Otklanjanje poteškoća s laserom

Upozorenje o visini instrumenta

DCE080RS/GS imaju ugradenu značajku alarma koja upozorava ako je jedinica nestabilna nakon što je bila samoporavnata. Laserska jedinica prestaje se rotirati, lampica indikatora upravljačke ploče treperi i oglašava se zvučni signal.

Resetirajte laserski uređaj kako biste ga nastavili koristiti:

- 1 Držite pritisnutu tipku napajanja 3 sekunde kako biste isključili laser. LED lampica indikatora napajanja više ne svijeti.
- 2 Pritisnite tipku napajanja kako biste ponovo uključili laser.

Rješavanje problema s detektorom

Detektor se ne uključuje

- 1 Provjerite je li litij-ionska baterija napunjena.
- 2 Ako je detektor vrlo hladan, pustite ga da se zagrije u zagrijanom području.
- 3 Pritisnite tipku napajanja (sl.) kako biste uključili detektor.
- 4 Ako se detektor i dalje ne uključuje, odnesite detektor u DeWALT servis.

Detektor ne proizvodi zvuk

- 1 Provjerite je li detektor uključen.
- 2 Pritisnite tipku glasnoće (sl.). Prebacit će se iz visokog, u nisko, u prigušeno. Provjerite prikazuje li se ikona zvučnika s dvama polukrugovima (sl.).
- 3 Provjerite rotira li se laser i emitira li lasersku zraku.
- 4 Ako detektor i dalje nema zvuka, odnesite ga u DeWALT servisni centar.

Detektor emitira zvuk, ali nema prikaza

- 1 Ako je detektor vrlo hladan, pustite ga da se zagrije u zagrijanom području.
- 2 Ako prozorčić LCD zaslona i dalje ne radi, odnesite detektor u DeWALT servisni centar.

Servis i popravci

Servis lasera

Napomena: Rastavljanje libele lasera znači gubitak jamstva na proizvod.

Da omogućite SIGURNOST i POUZDANOST proizvoda, popravke, održavanje i prilagođavanja trebaju obavljati ovlašteni servisni centri. Servisiranje ili održavanje od strane nestručnih osoba može dovesti do ozljeda. Da biste pronašli najbliži DeWALT servis, posjetite www.2helpU.com.

Servisiranje detektora

Osim baterija, u digitalnom laserskom detektoru nema dijelova koje korisnik može sam servisirati. Ne rastavljajte jedinicu. Neovlaštena manipulacija laserskog detektora dovodi do poništavanja svih jamstava.

Zaštita okoliša

 Odvojeno prikupljajte. Proizvodi i baterije označeni ovim simbolom ne smiju se odlagati s komunalnim otpadom. Proizvodi i baterije sadrže materijale koji se mogu reciklirati radi smanjenja potrošnje sirovina i očuvanja prirodnih resursa. Električne proizvode i baterije reciklirajte sukladno lokalnim propisima. Više informacija dostupno je na adresi www.2helpU.com.



Baterije

Kada odlažete baterije, razmišljajte o zaštiti okoliša. Provjerite s lokalnim vlastima koji je ekološki siguran način odlaganja baterija.

Specifikacije lasera

	DCE080RS	DCE080GS
Valna duljina lasera	630-680 nm	515-530 nm 630-680 nm
Snaga/klasa lasera:	$\leq 1 \text{ mw}$ /KLASA 2	
Brzina okretanja	150, 300, 600, 1.200 o/min	
Raspon samoniveliranja	$\pm 5^\circ$	
Vidljivost u zatvorenom prostoru	u promjeru 60 m	u promjeru 80 m
Domet uz detektor	u promjeru 600 m	
Preciznost nivelliranja na 600 o/min*	$\pm 1,5 \text{ mm na } 30 \text{ m}$ ($\pm 1/16'' \text{ na } 100'$)	
Izvor napajanja	DEWALT baterija od 18 V	
Radna temperatura	od -10°C do 50°C (14°F do 122°F)	
Temperatura čuvanja	od -20°C do 70°C (-4°F do 158°F)	
Ekološki	Otporno na vodu i prašinu u skladu s IP67	

* Standardni uvjeti prema MIL-STD-810G.

Specifikacije detektora

	DW0743RS i DW0743RG
Preciznost - visoka	$\pm 1 \text{ mm na } 30 \text{ m}$
Preciznost - niska	$\pm 2 \text{ mm na } 30 \text{ m}$
Izvor napajanja	Micro USB DC 5 V
Ekološki	Otporno na vodu i prašinu u skladu s IP54

JAMSTVENA IZJAVA

- Jamčimo da navedeni proizvod koji smo isporučili nema nedostatak ili grešaka u konstrukciji ili tvorničkog montaži.
- Jamstveni rok je 24 mjeseci od dana kupnje. Jamčimo da će navedeni proizvod koji smo isporučili u jamstvenom roku ispravno funkcionirati kod normalne upotrebe ukoliko će se korisnik pridržavati priloženih uputa o uporabi.
- Jamčimo da je za isporučeni proizvod osigurano servisno održavanje i potrebitni rezervni dijelovi u toku 7 godina od dатума kupnje.
- Obvezujemo se na zahtjev imatelja jamstvenog lista podnesenog u jamstvenom roku, o svom trošku osigurati otklanjanje kvarova i nedostataka proizvoda koji proizlaze iz nepodudarnosti stvarišta sa propisanim, odnosno deklariranim karakteristikama kvalitete proizvoda. Popravak se obvezujemo izvršiti u roku od 45 dana od dana prijave kvara. Ako proizvod ne popravimo u tom roku obvezujemo se zamijeniti ga novim ili vratiť uplaćenu svotu.
- Jamstvo vrijedi uz predočenje originalnog računa prodavača te pravilno ispunjenog jamstvenog lista ovjerjenog pečatom prodavača.
- Troškove prijevoza odnosno prijenosa proizvoda koji nastaju pri popravku odnosno njegovoj zamjeni u garantnom roku snosi nositelj jamstva. Bez obzira na način dostave ovlaštenom servisu, kupac je obavezan podignuti proizvod po izvršenom servisnom popravku i sto potvrditi svojim potpisom.
- Nepovolnosti koje su nastale nestručnim rukovanjem, rukovanjem suprotnim navedenim u uputama ili mehaničkim oštećenjem isključene su iz jamstva.
- Proizvod ne smije biti prethodno otvaran ili popravljan od strane neovlaštenih osoba.
- Ako popravak traje duže od 14 dana, jamstveni rok se produžuje za trajanje servisa.

Radovi i dijelovi obuhvaćeni jamstvom

- Kvarovi nastali greškom prilikom tvorničkog sklapanja i pakiranja
- Puknuća lomovi dijelova strojeva i alata prouzročeni nekvalitetnim materijalom tj. tvorničkom greškom
- Indirektni kvarovi uzrokovani točkom 2
- Kvarovi nastali odmah po puštanju stroja/uredaja u rad

Radovi i dijelovi koji nisu predmet jamstva

- 1. Oštećena i kvarovi nastala:

- Prilikom nepravilnog sastavljanja uređaja od strane kupca
 - Nepravilnim rukovanjem i nemajenskim korištenjem
 - Korištenjem neadekvatnih goriva, maziva, napona, opterećenja
 - Servisiranjem ili rastavljanjem uređaja od strane neovlaštenih osoba
- 2. Dijelovi koji spadaju u potrošni materijal:
- Kvarovi nastali nedovoljnim održavanjem ili servisiranjem
 - Kvarovi nastali radi preopterećivanja ili pregrijavanja uređaja ili njihovih sastavnih dijelova

TIP PROIZVODA:	
Prodajno mjesto:	Pečat:
Datum prodaje:	Potpis:

Ovlašteni Serviseri:**ALATI MAŠIĆ**

Županijska 38, 31000 OSJEK
T: 00 385 (0) 31 200 888
M: 00 385 (0) 98 506 174

ALATI MILIĆ D.O.O.

Mirka Virusa 2, 10090 ZAGREB
T: 00 385 (0) 1 374 791
T: 00 385 (0) 9 137 33 000
F: 00 385 (0) 1 3906 790
info@alatmilic.hr
<http://www.alatmilic.hr/>

ELEKTROMECHANIKA TERLEVIĆ d.o.o.

Ročka 39, 52440 POREČ
T: 00 385 (0) 52 438 297
F: 00 385 (0) 52 438 297
elektroterlevic@inet.hr
<http://elektromehanika-terlevic.hr/index.html>

GEMMA SERVIS

Andrije peruča 38, 51000 Rijeka
T: +385 51 217118
M: 098 211784
F: +385 51 217118
gemma-servis@ri.t-com.hr
<http://gemmaservis.fullbusiness.com>

GROM d.o.o.

Hrvatskih vladara 33, 22 243 MURTER
T: 00 385 95 909 6164
gromelectro@gmail.com

MEDIMURKA BS SERVIS

Kalnička 6, 40000 ČAKOVEC
T: 00 385 (0) 40 384 660
M: 00 385 (0) 40 500 634
servis@medimurka-bs.hr
<http://profi-al.hr/zagreb-hrvatska/>

PAVLOV ALATI

Cesta Dr. F. Tuđmana 273, 21213 KAŠTEL GOMILICA
T: 00 385 (0) 21 220 022
M: 00 385 (0) 21 221 122
F: 00 385 (0) 21 220 022
servis-pavlov@stt-com.hr

PROFI – AL OBRT

Mikulinci 4a, 10010 ZAGREB
T: 00 385 (0) 1 66 22 820
T: 00 385 (0) 98 718 108
F: 00 385 (0) 1 66 22 823
info@profi-al.hr
<http://profi-al.hr/zagreb-hrvatska/>

TITAN d.o.o.

Bogoslava Šuleka 19, 47000 KARLOVAC
T: 00 385 (0) 47 63 63 11
F: 00 385 (0) 47 63 63 10
info@titan.com.hr
<http://www.titan.com.hr/>

VERMA d.o.o.

Pere Devičića 23, 10290 ZAPREŠIĆ
T: +385 1 3357 496
servis@verma.hr / verma@verma.hr
www.verma.hr

Sadržaj

- Informacije o laseru
- Bezbednost korisnika
- Baterije i napajanje
- Operativni saveti
- Uključivanje lasera
- Provera kalibracije
- Korišćenje lasera
- Daljinska kontrola lasera
- Pribor
- Održavanje
- Rešavanje problema
- Servis i popravke
- Specifikacije

Informacije o laseru

Akumulatorski rotacioni laser modela DCE080RS/GS je laserski proizvod KLASE 2.

EC izjava o usklađenosti

Direktiva o radio opremi



DeWALT rotacioni laser

DCE080RS, DCE080GS

DeWALT ovim izjavljuje da je DeWALT rotacioni laser modela DCE080RS/DCE080GS u skladu sa Direktivom 2014/53/EU i svim primenjivim zahtevima Direktive EU.

Celokupan tekst EU izjave o usklađenosti možete potražiti od DeWALT Industrial Tool Co., DeWALT Europe, DeWALT D-655-10 Idstein, Nemačka 65509 ili je dostupna na sledećoj internet adresi: www.2helpU.com.

Pretražite prema proizvodu i broju tipa označenom na pločici.

PROČITAJTE SVA UPUTSTVA

Bezbednost korisnika

Bezbednosne smernice

Dole navedene definicije opisuju nivo ozbiljnosti za svaku signalnu reč. Molimo da pročitate uputstvo i vodite računa o tim simbolima.



OPASNOST: Ukazuje na neposredno opasnu situaciju koja će, ako se ne izbegne, izazvati smrt ili ozbiljnu povredu.



UPOZORENJE: Ukazuje na potencijalno opasnu situaciju koja bi, ako se ne izbegne, može izazvati smrt ili ozbiljnu povredu.



OPREZ: Ukazuje na potencijalno opasnu situaciju koja može, ako se ne izbegne, izazvati manju ili umerenu povredu.

NAPOMENA: Ukazuje na praksu koja se ne odnosi na telesne povrede ali koja, ako se ne izbegne, može dovesti do materijalne štete.

Ako imate pitanja ili komentara o ovom ili bilo kom drugom DeWALT alatu, onda idite na www.2helpU.com na Internetu.



UPOZORENJE:
Pročitajte i razumite sva uputstva. Ako ne sledite upozorenja i uputstva u ovom priručniku onda to može dovesti do ozbiljnih ličnih povreda.

SAČUVAJTE OVA UPUTSTVA



UPOZORENJE:
Izlaganje laserskom zračenju. Nemojte rastavljati ili modifikovati laser za nivелисање. Unutra se ne nalaze delovi koje korisnik može servisirati. Može doći do ozbiljne povrede oka.



UPOZORENJE:
Opasno zračenje. Korišćenje kontrola ili podešavanja ili obavljanje procedura sem onih koji su ovde navedeni može dovesti do izlaganja opasnom zračenju.

Nalepnica na vašem laseru može da obuhvata sledeće simbole.

Simbol	Značenje
V	Volt
mW	Milivati
	Upozorenje za laser
nm	Talasne dužine u nanometrima
2	Laser klase 2

Nalepnice sa upozorenjem

Radi vaše udobnosti i bezbednosti na laseru postoje sledeće nalepnice.



UPOZORENJE: Radi smanjenja opasnosti od povreda, korisnik mora da pročita uputstvo za upotrebu.



UPOZORENJE: LASERSKO ZRAČENJE.
IZBEGAVAJTE DIREKTNO IZLAGANJE OKU.
Laserski proizvod klase 2.



- Ako se oprema koristi na način koji nije određen od strane proizvođača onda to može uticati na zaštitu obezbeđenu od strane opreme.
- Ne uključujte laser u eksplozivnim atmosferama, na primer u prisustvu zapaljivih tečnosti, gasova ili prašine. Ovaj alat može stvarati varnice koje mogu da upale prašinu ili isparenja.
- Kada se ne koristi, laser držite van domaća dece i osoba koje nisu obučene za rad sa njim. Laseri su opasni u rukama neveštih korisnika.
- Servisiranje alata MORA da bude izvršeno samo od strane kvalifikovanog osoblja za popravku. Servisiranje ili održavanje izvršeno od strane nekvalifikovanog osoblja može dovesti do povreda. Za lociranje vašeg najbližeg DeWALT servisa idite na www.2helpU.com.
- Ne koristite optičke alate kao što su teleskop ili tranzit za gledanje u laserski snop. Može doći do ozbiljne povrede oka.
- Ne stavljajte laser u položaj koji može dovesti do toga da bilo ko, namerno ili nenamerno, gleda u laserski snop. Može doći do ozbiljne povrede oka.
- Ne postavljajte laser blizu reflektivne površine koja može da odbije laserski snop prema nečijim očima. Može doći do ozbiljne povrede oka.
- Isključite laser kad se ne koristi. Ostavljanje uključenog lasera povećava rizik od gledanja u laserski snop.
- Ne modifikujte laser ni na koji način. Modifikovanje ovog alata može dovesti do izlaganja opasnom laserskom zračenju.
- Ne radite sa laserom u blizini dece i ne dozvoljavajte deci da rade sa laserom. Može doći do ozbiljne povrede oka.
- Ne uklanjajte i ne oštećujte nalepnice s upozorenjima. Ako su nalepnice uklonjene, korisnik ili druga lica mogu slučajno da se izlože zračenju.
- Postavite laser bezbedno na ravnu površinu. Ako laser padne, onda to može dovesti do oštećenje lasera ili ozbiljne povrede.

Lična bezbednost

- Budite pažljivi, vodite računa o onome šta radite i savesno rukujte laserskim proizvodom. Nemojte da koristite alat ako ste umorni ili pod dejstvom lekova, alkohola ili droga.** Trenutak napažnje pri radu sa laserskim proizvodom može dovesti do ozbiljnih telesnih povreda.
- Koristite adekvatnu ličnu zaštitnu opremu uključujući zaštitu za oči kada radite u građevinskom okruženju.

Upotreba i održavanje alata

- Ne koristite alat čiji prekidač ne može da se uključi ili isključi.** Svaki alat koji se ne može kontrolisati putem prekidača je opasan i mora se popraviti.
- Nekorišćene laserske proizvode čuvajte van domaćaja dece i nemojte dozvoliti osobama koje nisu upoznate sa ovim laserskim proizvodom ili ovim uputstvima da rukuju laserskim proizvodom.** Laserski proizvodi su opasni u rukama nevešlih korisnika.
- Koristite samo pribore koji su prepričeni od strane proizvođača za vaš model.** Dodatna oprema može da bude prikladna za jedan alat, ali može postati opasna ako se koristi sa drugim alatom.

Baterije i napajanje

Ovaj DeWALT rotacioni laser prihvata sve DeWALT litijum-jonske baterije od 18 volti, ali je napravljen da najbolje odoli oštećenju tokom padanja kada se koristi sa sledećim punjivim baterijama: Sve 1,5Ah i 2Ah DeWALT litijum-jonske baterije od 18 volti.

Punjjenje baterije

Isporučena punjiva baterija nije kompletno napunjena. Potrebno je da koristite DeWALT 18 voltni punjač za punjenje baterije pre korišćenja rotacionog lasera.

- Uverite se da ste pročitali sva sigurnosna uputstva pre upotrebe vašeg punjača.**



UPOZORENJE:

NE pokušavajte da punite bateriju sa drugim punjačima osim onih koji su navedeni u spisku u ovom uputstvu. Punjač i baterija su specijalno dizajnirani za zajednički rad.



UPOZORENJE:

Pažljivo sledite sva uputstva i upozorenja na etiketi baterije i pakovanju i u pratećem **priučniku za bezbednost baterije**.

- Utaknite bateriju u punjač kao što je opisano u **Priučnik za bezbednost baterije**.
- Sačekajte dok se baterije **kompletno napuni**.
- Izvucite punjivu bateriju iz punjača.

NAPOMENA: Pri naručivanju rezervne punjive baterije obavezno navedite kataloški broj i napon.

Instaliranje DeWALT punjive baterije od 18V

- Posicionirajte kompletno napunjenu DeWALT bateriju od 18V tako da je dugme za oslobođanje (slika ①) okrenuto od vas i prema desno.
- Pritisnite i držite dugme za oslobođanje (slika ①) na bateriji.
- Gurnite bateriju sve do kraja šine na strani lasera (slika ②).
- Optputujte dugme za oslobođanje.

Skidanje punjive baterije

- Pritisnite i držite dugme za oslobođanje na bateriji (slika ①).
- Izvucite punjivu bateriju iz šine na laseru.
- Optputujte dugme za oslobođanje.
- Za punjenje baterije utaknite je u punjač kao što je opisano u **Priučnik za bezbednost baterije**.



UPOZORENJE:

Baterije mogu da eksplodiraju, cure i izazovu povredu ili požar. Za smanjivanje te opasnosti sledite uputstva u **Priučnik za bezbednost baterije**.

Čuvanje punjivih baterija

Najbolje mesto za čuvanje je suvo i hladno mesto dalje od direktnе sunčeve svetlosti i preterane topote ili hladnoće.

Dugoročno skladištenje neće oštetiti punjuvu bateriju ili punjač. Pod pravilnim uslovima mogu se skladištiti 5 godina ili više.

SAČUVAJTE OVA UPUTSTVA ZA BUDUĆE POTREBE

Instaliranje ćelijске baterije

Ćelijска baterija treba da je već instalirana u donjem delu lasera (slika ④③) tako da je spremna za korišćenje Bluetooth® veze nakon skidanja zaštite baterije. Za skidanje zaštite baterije na vašem novom laseru, ili za zamenu ćelijске baterije u budućnosti, sledite korake u nastavku.

- 1 Pažljivo okrenite laser naopakači.
- 2 U donjem delu lasera odvijte poklopac odeljka za bateriju, koji je označen sa **3V CR2430**.
- 3 Podignite poklopac odeljka za bateriju i izvadite ćelijsku bateriju.
- 4 Ako je vaš laser nov, onda skinite zaštitu baterije (okrugla pločica) i onda ponovo umetnите istu ćelijsku bateriju.
- 5 Ako vaš laser nije nov, umetnите ćelijski bateriju 3V CR2430 u odeljak za bateriju.
- 6 Pažljivo vratite poklopac odeljka za bateriju nazad u pravilnom položaju i koristite vijke za osiguranje poklopca u mestu u donjem delu lasera.



SVETSKI ZNAK BLUETOOTH® I LOGOTIPOVI SU REGISTROVANE TRGOVAČKE OZNAKE U VLASNIŠTVU KOMPANIJE BLUETOOTH SIG, INC. I BILO KAKVA UPOTREBA TAKVIH OZNAKA OD STRANE DEWALT JE LICENCIRANA. APPLE I APPLE LOGOTIPOVI SU REGISTROVANE OZNAKE KOMPANIJE APPLE INC., REGISTROVANO U SAD I DRUGIM DRŽAVAMA. APP STORE JE USLUŽNA MARKA KOMPANIJE APPLE INC., REGISTROVANA U SAD I DRUGIM DRŽAVAMA. GOOGLE PLAY I GOOGLE PLAY LOGOTIP SU REGISTROVANE OZBKE KOMPANIJE GOOGLE INC.

Instaliranje baterija u daljinskom upravljaču

Stavite nove AAA baterije u daljinskom upravljaču za korišćenje s laserom.

- 1 U donjem delu daljinskog upravljača podignite naviše rezu da biste otvorili poklopac kućišta baterije (slika ④①).
- 2 Umetnute dve nove AAA baterije visokog kvaliteta, tako da pozicionirate krajeve - i + svake baterije kao što je označeno na odeljku baterije (slika ④②).
- 3 Pritisnite poklopac kućišta dok se ne utvrdi u mestu (slika ④③).

Punjjenje detektora

Digitalni detektor lasera se napaja litijum-jonskom baterijom. Za punjenje baterije:

- 1 Utaknite USB kraj kabla za punjenje u USB priključak (slika ⑤①).
- 2 Na detektoru povucite u stranu poklopac Micro USB priključka (slika ⑤②).
- 3 Utaknite Micro USB kraj kabla za punjenje u Micro USB priključak detektora (slika ⑤③).
- 4 Sačekajte da se detektor napuni do kraja. LED na detektoru svetli crveno dok se baterija puni (slika ⑤⑯).
- 5 Kada LED svetli zeleno, onda uklonite kabl za punjenje.

Operativni saveti

- Isključite laser kad se ne koristi da biste produžili vek trajanja baterije po jednom punjenju.
- Često proveravajte kalibraciju lasera da biste osigurali preciznost vašeg rada. Pogledajte u **Kalibrisanje lasera**.
- Pre nego što počnete da koristite laser uverite se da je alat pozicioniran na relativno glatku i bezbednu površinu.
- Uvek označite sredinu laserske linije ili tačke. Ako označite raličite delove zraka u različita vremena, onda ćete dobiti greške u vašim merenjima.

- Za uvećanje radnog rastojanja i preciznosti, postavite laser u sredini vašeg radnog područja.
- Bezbedno montirajte laser prilikom pričvršćivanja na tronožac ili zidu.
- Kada radite u zatvorenom prostoru spora brzina rotacije glave stvara vidljiviju svetliju liniju, a brza brzina rotacije glave vidljiviju solidnu liniju.
- Za uvećanje vidljivosti zraka, nosite naočare za unapređenje lasera (slika ⑤) i/ili ciljnu karticu lasera (slika ⑧) za pomoć u pronaalaženju zraka.
- Ekstremne promene u temperaturi mogu da prouzrokuju kretanje i/ili pomeranje strukture zgrade, metalnih tronožaca, opreme, itd. što može uticati na preciznost. Tokom rada prveravajte često vašu preciznost.
- Ako vam je laser ispašao iz ruke ili je bio predmet oštem udarcu, neka vam proveri sistem kalibracije kvalifikovan servis pre upotrebe lasera.

Uključivanje lasera

- 1 Utaknite kompletno napunjenu DeWALT bateriju od 18V kao što je prikazano u slici ⑩.
- 2 Nežno pritisnite dugme za napajanje ⑪ za uključivanje lasera:
 - LED indikatorska sijalica za napajanje (slika ④③) se uključuje.
 - Režim samostalno nивелисање се аутоматски активира и лазер се самостално нивелише. Чим лазер заврши нивелисање, зрак почиње да ротира једном при брзини од 600 obr/min.
 - 30 сек. након последnjег притиска дугмата аутоматски се активира HI Mode (висина инструмента, функција против проклизавања) и укључује се HI LED (slika ④②). (Моžete онемогућити HI Mode тако што ћете држати притиснутим дугмем Slope Mode за 2 sekunde. Laser ће два пута огласити зvučni signal i LED HI Mode se isključuje. **NAPOMENA:** kada je funkcija HI Mode onemogućena, onda laser ne može da detektuje kretanje nakon podešavanja, tako da se ne može garantovati preciznost.)

- 3 Pritisnite  (slika ④⑯) за podešavanje brzine rotacije laserskog zraka među 4 unapred podešenih brzina (150, 300, 600 i 1200 obr/min). **NAPOMENA:** Najbolja preciznost se postiže na brzini od 600 obr/min ili manje.
- 4 Za promenu smera laserskog zraka dok je u režimu samostalno nivelišanje pritisnite ⑫ ili ⑬ (slika ④⑯ ili ⑯).
- 5 Pritisnite dugme Scan Mode  (slika ④⑰) da podesite laser da skenira režim ugla od 0°, 15°, 45° ili 90°.
 -  se koristi da laserska glava zamahuje napred i nazad, kreirajući kratku, svetu lasersku liniju. Ova kratka linija je mnogo svetlijia i vidljivija nego kada je uređaj u režimu pune rotacije.
 - Smer zone skeniranja može da se kontroliše pomoću tastera strelica ⑭ i ⑮ (slika ④⑯ ili ⑯)
- 6 Ako pritisnete dugme Slope Mode (režim nagib)  za uključivanje režima rada pod nagibom, onda uređaj automatski aktivira X osu. Ovo vam omogućava da nagnete laser u smeru X-ose, kao što je označeno oznakom X gornjem kavezu.
 - U određenim situacijama može da bude poželjno da nagnete laser u Y-osi. Smer režima za nagib možete menjati između Y- i X-ose pritiskom na dugme X-Y osa  (slika ④⑯).
 - Ako koristite nivelaciju X-ose onda se uključuje LED X-ose (slika ④⑯), ili ako koristite nivelaciju Y-ose onda se uključuje LED Y-ose (slika ④⑯).
- 7 Kada se nalazite u režimu rada nagib, pritisnite ⑭ ili ⑮ za nagnjanje glave lasera naviše ili naniže (podešavanje visine laserskog zraka).
 - Svaki brzi pritisak na ⑭ ili ⑮ pomera nagib za 0,01° (1/16" @ 30ft. ili 1,6 mm @ 10 m).
 - Ako pritisnete i držite ⑭ ili ⑮ između 2 sek. - 10 sek., nagib se prebacuje od 0,01°/sek na 0,2°/sek.
 - Ako pritisnete i držite ⑭ ili ⑮ duže od 10 sek., nagib se prebacuje 0,2°/sek.
- 8 Za isključivanje lasera pritisnite i držite dugme za napajanje ⑪ za 3 sek.
- 9 PRE korišćenja lasera za vaš prvi projekat sledite uputstva Provera kalibracije.

NAPOMENA: Kada ponovo pritisnete dugme **Slope Mode**  laser se vraća u režim samostalno nivelišanje.

Provera kalibracije

Provere kalibracije u polju treba često sprovoditi. Ovo poglavlje obezbeđuje uputstva za jednostavne provere kalibracije u polju vašeg DeWALT rotacionog lasera. Provere kalibracije u polju ne kalibrira lasera. To znači da ove provere ne ispravljaju greške u mogućnosti lasera za nivelijaciju ili visak. Umesto toga provere označavaju da li ili ne laser obezbeđuje pravilnu liniju nivelijacije i viska. Ove provere ne mogu zameniti profesionalno kalibriranje sprovedeno od strane DeWALT servisa.

Provera kalibracije nivelijacije (X-osa)

- 1 Postavite tronožac na pod između dva zida koja su najmanje 15 m udaljena međusobno. Tačan položaj tronoša nije od suštinskog značaja.
- 2 Uverite se da je vrh tronoša grubo u ravni.
 - Laser će sprovesti samostalno nivelišanje samo ako je tronožac u opsegu od $\pm 5^\circ$ u ravni.
 - Ako je laser konfigurisan previše izvan ravni, onda će izdavati zvučni signal kada postigne granicu svog opsega nivelijacije. Laser neće trpeti nikavu štetu, ali on neće funkcionišati u stanju "izvan ravni".
- 3 Pričvrstite adapter tronoša (slika ④①) na laser. Adapter možete montirati u donjem delu za režim rada za nivelišanje ili u bočnom delu za režim rada za visak.
- 4 Stavite laser sa pričvršćenim adapterom na tronožac i navijte dugme s navojem na tronošu u ženski navoj na adapteru za tronožac.
- 5 Stavite laser na tronožac tako da X-osa lasera pokazuje direktno prema jednom zidu (slika ⑤①).
- 6 Uključite laser i sačekajte da se samostalno niveliše.
- 7 Tamo gde se zrak pojavi na levom zidu označite tačku A, a tamo gde se zrak pojavi na desnom zidu označite tačku B.

- 8 Okrenite laser za 180° tako da X-osa direktno pokazuje prema suprotnom zidu (slika ⑤②).
- 9 Sačekajte da se laser samostalno niveliše.
- 10 Tamo gde se zrak pojavi na levom zidu označite tačku AA, a tamo gde se zrak pojavi na desnom zidu označite tačku BB.
- 11 Izračunajte ukupnu grešku pomoću sledeće jednačine:

$$\text{Ukupna greška} = (AA-A) - (BB-B)$$
- 12 Ako je mera ukupna greška veća od dozvoljena greška za odgovarajuće rastojanje između zidova u sledećoj tabeli, onda laser mora da bude servisiran u ovlašćenom servisu.

L (rastojanje između zidova)	Dozvoljena greška
15 m ($40'$)	1,5 mm (3/64")
20 m ($50'$)	2 mm (1/16")
25 m ($70'$)	2,5 mm (3/32")
30 m ($100'$)	3 mm (1/8")

Provera kalibracije nivelijacije (Y-osa)

- 1 Postavite tronožac između dva zida koji su udaljeni najmanje 15 m. Tačan položaj tronoša nije od suštinskog značaja.
- 2 Uverite se da je vrh tronoša grubo u ravni.
 - Laser će sprovesti samostalno nivelišanje samo ako je tronožac u opsegu od $\pm 5^\circ$ u ravni.
 - Ako je laser konfigurisan previše izvan ravni, onda će izdavati zvučni signal kada postigne granicu svog opsega nivelijacije. Laser neće trpeti nikavu štetu, ali on neće funkcionišati u stanju "izvan ravni".
- 3 Pričvrstite adapter tronoša (slika ⑥①) na laser. Adapter možete montirati u donjem delu za režim rada za nivelišanje ili u bočnom delu za režim rada za visak.
- 4 Stavite laser sa pričvršćenim adapterom na tronožac i navijte dugme s navojem na tronošu u ženski navoj na adapteru za tronožac.
- 5 Stavite laser na tronožac tako da Y-osa lasera pokazuje direktno prema jednom zidu (slika ⑦①).
- 6 Uključite laser i sačekajte da se samostalno niveliše.

- 7 Tamo gde se zrak pojavi na levom zidu označite tačku A, a tamo gde se zrak pojavi na desnem zidu označite tačku B.
- 8 Okrenite laser za 180° tako da Y-osa direktno pokazuje prema suprotnom zidu (slika M②).
- 9 Sačekajte da se laser samostalno niveliše.
- 10 Tamo gde se zrak pojavi na levom zidu označite tačku AA, a tamo gde se zrak pojavi na desnem zidu označite tačku BB.
- 11 Izračunajte ukupnu grešku pomoću sledeće jednačine:

$$\text{Ukupna greška} = (AA-A) - (BB-B)$$

- 12 Ako je mera ukupna greška veća od dozvoljena greška za odgovarajuće rastojanje između zidova u sledećoj tabeli, onda laser mora da bude servisiran u ovlašćenom servisu.

L (rastojanje između zidova)	Dozvoljena greška
15 m (40')	1,5 mm (3/64")
20 m (50')	2 mm (1/16")
25 m (70')	2,5 mm (3/32")
30 m (100')	3 mm (1/8")

Provera greške visaka

Obavite ovu proveru tako što ćete koristiti zid koji nije kraći od najvišljeg zida za koji ćete koristiti ovaj rotacioni laser (slika N).

- 1 Koristeći standardni visak kao referencu označite gornji i donji deo zida. (Vodite računa da označite zid a ne pod ili plafon).
- 2 Pozicionirajte rotacioni laser bezbedno na pod otrpilike 1 m (3") od zida.
- 3 Uključite laser i usmerite laser na oznaku u donji deo zida.
- 4 Pomoću ⑤ ili ⑥ strelice na daljinskom upravljaču (slika B⑥ ili ⑦) okrećite tačku prema naviše.
- 5 Ako sredina tačke stoji preko oznake na vrhu zida, onda je laser pravilno kalibriran.

Korišćenje lasera

Korišćenje lasera na tronošcu

- 1 Pozicionirajte bezbedno tronožac i podesite ga na željenu visinu. Uverite se da tronožac poseduje 5/8"-11 vijak da biste osigurali bezbedno montiranje lasera.
- 2 Uverite se da je vrh tronošca grubo u ravni.
 - Laser će sprovesti samostalno nivelisanje samo ako je tronožac u opsegu od ±5° u ravni.
 - Ako je laser konfigurisan previše izvan ravni, onda će izdavati zvučni signal kada postigne granicu svog opsega nivelacije. Laser neće trpeti nikakvu štetu, ali on neće funkcionišati u stanju "izvan ravni".
- 3 Privrštitte adapter tronošca (slika G①) u donjem delu lasera (slika G②).
- 4 Stavite laser sa pričvršćenim adapterom na tronožac i navijte dugme s navojem na tronošcu u ženski navoj na adapteru za tronožac.
- 5 Uključite laser i neka se samostalno niveliše u horizontalnom (u ravni) režimu (slika H①).
- 6 Ako želite da koristite laser u vertikalnom (visak) režimu, onda sledite ove korake dok je laser i dalje uključen:
 - Pažljivo uklonite laser od tronožac.
 - Skinite adapter tronošca (slika ①①) od donjeg dela lasera (slika ①②) i privrštitte ga bočno (slika ①③).
 - Pričvrstite laser na tronožac u vertikalnom (visak) položaju (slika ①④). Tačka se rotira naniže na 6 sati.
 - Pritisnite da biste se uverili da se laser rotira.
- 7 Podesite brzinu rotacije i kontrole po želji (slika P).

Korišćenje lasera na podu

Laser se može direktno postaviti na podu za nivelisanje i merenje visokom kao što je postavljanje okvira zida.

- 1 Stavite laser na relativnu glatku i ravnu površinu gde neće smetati ili biti izložen vibracijama.

- 2 Pozicionirajte laser za podešenje u ravni (slika H①).
- 3 Uključite laser i neka se samostalno niveliše u horizontalnom (u ravni) režimu (slika H①).
- 4 Ako želite da koristite laser u režimu rada visak (vertikalno), pažljivo okrenite laser tako da se tastatura nalazi na vrhu (slika H②). Tačka se rotira naniže na 6 sati. Pritisnite ^{RPM} da biste se uverili da se laser rotira.
- 5 Podesite brzinu rotacije i kontrole po želji (slika P).

NAPOMENA:

Laser je lakše konfigurisati za zid ako je rotaciona brzina podešenja na 0/min i ako se koristi daljinski upravljač za poravnavanje lasera sa kontrolnim oznakama. Daljinski omogućava da jedna osoba konfiguriše laser.

Korišćenje lasera sa detektorom lasera

Kako detektor funkcioniše

Neke laserske opreme uključuju DeWALT digitalni detektor lasera. DeWALT digitalni detektor lasera vam omogućava da locirate laserski zrak emitovan od rotacionog lasera danju ili na dugačkim rastojanjima.

- Detektor se može koristiti u zatvorenom i otvorenom prostoru gde je teško videti laserski zrak.
- Detektor nije dobar za korišćenje sa laserima koji ne rotiraju, ali je kompatibilan sa većinom rotacionih lasera crvenog (DCE080RS) i zelenog zraka (DCE080GS).
- Detektor možete podesiti da označava lokaciju zraka ili najbliže do 2 mm (5/64") ili najbliže do 1 mm (3/64").
- Detektor daje vizuelne signale preko prozora displeja (slika F⑥) i zvučne signale preko zvučnika (slika F⑤) za označavanje lokacije laserskog zraka.

L (rastojanje između zidova)					
	Iznad stepena	Neznatno iznad stepena	Na stepenu	Neznatno ispod stepena	Ispod stepena
Zvučni signal	Brz bip	Brz bip	Čvrst ton	Spori bip	Spori bip
Ikona displeja					

- DeWALT digitalni detektor lasera se može koristiti sa ili bez stezača detektora. Kada se koristi sa stezačem, detektor se može postaviti na mernoj šipki, šipki za nivelišanje, gredi ili stubu (slika G). Za pričvršćivanje detektora na stezač:
 - Pritisnite rezu stezača (slika G③).
 - Navucite stezač (slika G④) oko šine na poleđini detektora (slika F⑪) dok se donji deo (slika G⑤) na stezaču ne utvrdi u otvor reze na poleđini detektora (slika F⑫).
 - Okrećite dugme stezača (slika G⑥) nalevo da otvorite čeljusti stezača.
 - Stavite stezač na šipku (slika G②) tako da je detektor pozicioniran na visini s kojom ćeće raditi s laserom.
 - Okrećite dugme stezača (slika G⑥) nadesno da osigurate stezač na šipku.

Korišćenje detektora

- 1 Konfigurišite i pozicionirajte rotacioni laser koji ćeete koristiti u skladu sa uputstvima proizvođača. Uključite laser i uverite se da laser rotira i emitiuje laserski zrak.
- 2 Pritisnite jednom taster za napajanje detektora za uključivanje detektora.
- 3 U donjem delu prozora displeja videćete ikonu zvučnika (slika F⑩).
 - Za smanjivanje jačine zvučnog signala pritisnite dugme za jačinu zvuka (slika F④); oba polukruga pored ikone zvučnika (slika F⑩) nestaju.

- Za isključivanje zvučnog signala pritisnite dugme za jačinu zvuka (slika F④) dok ne nestane ikona zvučnika sa prozora displeja.

- U gornjem delu prozora displeja videćete ikonu **režim preciznosti** (slika F⑧).
 - ☒** označava da će detektor izdati očitavanje "na stepenu" samo kada je laserski zrak na stepenu ili ne više od 1 mm (1/25") iznad ili ispod.
 - Za promenu režima preciznosti u **☒** da bi detektor davao očitavanje "na stepenu" kada je laserski zrak na stepenu ili otprilike 3 mm (1/8") iznad ili ispod, pritisnite jednom dugme **režim preciznosti** (slika F③). Zatim se pojavljuje **☒** (slika F⑨) na prozoru displeja.
- Posicionirajte detektor tako da je prozor detektora (slika F⑯) okrenut prema laserskom zraku koji proizvodi rotacioni laser (slika G). Pomerajte detektor navise ili naniže unutar približnog područja zraka, dok ne centrirate detektor.
- Koristite ureze za obeležavanje (slika F⑦) za precizno označavanje pozicije laserskog zraka.
- Za isključivanje detektora.
 - Na detektoru pritisnite dugme **⑩** za 3 sekunde.
 - Ako rotacioni laserski zrak na udari u prozor detektora za detekciju zraka, ili nijedno dugme nije pritisnuto, onda se detektor isključuje samostalno za oko 30 minuta.

Daljinska kontrola lasera

Laser možete kontrolisati daljinski na bilo koji od 3 načina:

- S udaljenošću do 15 m** možete koristiti daljinski upravljač za kontrolu lasera (slika ①①). IC senzori održavaće komunikaciju između daljnog i lasera.
- S udaljenošću do 30 m** možete koristiti aplikaciju DeWALT® Tool Connect™ na vašem Bluetooth® uređaju za povezivanje sa laserom (slika ①②).
- S udaljenošću do 335 m** možete kontrolisati laser korišćenje aplikacije DeWALT® Tool Connect™ na vašem Bluetooth® uređaju za povezivanje s detektorom koji je povezan s laserom (slika

①③). Potrebno je da pritisnute dugme detektoru (slika A⑥) na laseru da biste povezali detektor s laserom.

Kontrolisanje lasera s udaljenošću do 15 m

Kontrole daljinskog upravljača DCE080RS/GS vam omogućavaju da radite i podešavate laser u udaljenosti od 15 m. LED sijalica na daljinskom upravljaču (slika B①) označava da se signal emituje od DCE080RS/GS lasera.

Možete koristiti svu dugmad na daljinskom upravljaču za kontrolu lasera. Za kompletno isključivanje DCE080RS/GS lasera pomoći daljinske tastature pritisnite istovremeno dugme za X-Y osu (slika B⑤) i dugme **Slope Mode** (režim nagib) (slika B②).

Laser podrazumevano nije uparen s daljinskim upravljačem (laser se nalazi u režimu **Public** (javno)). LED sijalice na laseru i daljinskom označavaće da nisu upareni.

	OTKLJUČANO u režimu javno	ZAKLJUČANO u režimu privatno
Opis	Laser se nalazi u režimu javno ako nije uparen s daljinskim.	Laser se nalazi u režimu privatno ako je uparen s daljinskim.
	Daljinski se nalazi u režimu javno ako nije uparen s laserom.	Daljinski se nalazi u režimu privatno ako je uparen s laserom.
Kontrola	Javni laser može da se kontroliše s više od jednog javnog daljnog laseru (slika K①).	Privatni laser može da se kontroliše samo daljinskim s kojim je uparen (slika L).
	Javni daljinski može da se kontroliše više od jednog javnog lasera (slika K②).	Privatni daljinski može samo da kontroliše laser s kojim je uparen (slika L).

LED sijalice	LED otključano biće uključen na laserskoj tastaturi (slika ① i ②).	LED zaključano LED na laseru biće uključen (slika ③).
	LED zaključano na daljinskom NEĆE biti uključen (slika ④ i ⑤).	LED zaključano na daljinskom BIĆE uključen (slika ⑥).

Uparivanje lasera s daljinskim

Za uparivanje lasera s daljinskim istovremeno pritisnite i držite na laserskoj tastaturi i na daljinskom. LED sijalice na laseru i daljinskom označavaće da su upareni (u režimu privatno).

- Laser će dva puta oglasiti zvučni signal i LED zaključano (slika ⑦) na tastaturi lasera će trepluti dva puta a onda svetli zeleno da označi da trenutno samo jedan daljinski može kontrolisati laser (slika ⑧)
- LED zaključano na daljinskom (slika ⑨) će trepluti dva puta i ostati da svetli crveno.

Ako prestanete da koristite uparen daljinski

Ako prestanete da koristiti daljinski koji je uparen s laserom (daljinski se nalazi u režimu **privatno**), onda će daljinski automatski da se vrati u režim **javno**. Nećete biti u stanju da koristite daljinski za kontrolu lasera. LED zaključano na tastaturi lasera ostaje uključen, ali možete koristiti samo tastaturu lasera za kontrolu lasera.

Ako...	Rezultat
Nijedno dugme nije pritisnuto na tastaturi daljinskog odmah nakon uparivanja s laserom.	U roku od 1 minute daljinski se vraća nazad u režim javno.
Dugmad pritisnuta na tastaturi daljinskog odmah nakon uparivanja s laserom.	Nakon 8 sati daljinski se vraća nazad u režim javno.

Za vraćanje daljinskog u režim **privatno** tako da ponovo može da kontroliše laser, pritisnite i držite na tastaturi daljinskog.

Ako isključite uparen laser

Ako koristite tastaturu lasera da isključite laser koji je uparen s daljinskim, onda ponovo uključivanje lasera neće automatski ponovo uspostaviti privatu vezu s istim daljinskim upravljačem.

- Daljinski koji je bio uparen s laserom ostaće u režimu privatno s LED zaključano koje i dalje svetli, ali neće biti u stanju da kontroliše bilo koji laser.
- Laser se podrazumevano vraća u režim javno i može da bude kontrolisan od strane bilo kog daljinskog osim daljinskog koji se i dalje nalazi u režimu privatno.

Za otključavanje daljinskog i vraćanje u režimu privatno tako da može da se ponovo koristi za kontrolu bilo kog lasera, pritisnite i držite dugme **RPM** na tastaturi daljinskog.

Restovanje daljinskog iz režima privatno

Kada se daljinski nalazi u režimu privatno s laserom, možda ćete morati da resetujete daljinski da biste ga ponovo koristili s laserom.

Scenario	Kako popraviti
Kada pritisnete i držite na tastaturi lasera, laser ulazi u režimu bez daljinski .	Na tastaturi lasera pritisnite i držite dugme RPM da biste vratili laser u režimu javno tako da može da se kontroliše od strane bilo kog daljinskog upravljača.
Laser je ušao u režim privatno dok je bio uparen s drugim daljinskim.	Resetujte laser nazad u režim javno . Na tastaturi laser <i>ili</i> : <ul style="list-style-type: none"> Pritisnite za 3 sek da isključite napajanje a onda pritisnite ponovo da uključite ponovo napajanje, ILI Pritisnite i držite dugme RPM.

Ako je LED **zaključano** uključeno na daljinskom, onda je daljinski uparen s nekim drugim rotacionim laserom.

Pritisnite i držite dugme **RPM** na daljinskom da biste ga resetovali u režim **privatno**.

Kontrolisanje lasera s udaljenošću do 30 m

Možete koristiti funkciju Bluetooth® da uparite laser s aplikacijom DeWALT® Tool Connect™ na vašem mobilnom telefonu, a onda da koristite vaš mobilni telefon za kontrolu lasera (slika ①②).

- 1** Ili od  ili  preuzmite aplikaciju DeWALT® Tool Connect™ u vaš mobilni telefon a onda otvorite aplikaciju.
- 2** Na tastaturi lasera pritisnite  za uključivanje lasera.
- 3** Uparite aplikaciju DeWALT® Tool Connect™ s laserom preko Bluetooth® veze.

Uparivanje po prvi put	Upareno ranije
<ol style="list-style-type: none"> 1. Na aplikaciji DeWALT® Tool Connect™ kliknite . 2. U spisku tipova DeWALT proizvoda odaberite rotacioni laser. 3. Unesite naziv za rotacioni laser (npr. DW080LRS/ LGS). 4. Na tastaturi lasera pritisnite i držite  za 3-5 sek dok se ne uključi Bluetooth® veza (plavi LED počinje da treperi). 5. Kada aplikacija navede broj modela laser u spisku kao U DOMETU, odaberite ga. 	<p>Na tastaturi lasera pritisnite  da uključite Bluetooth® vezu.</p>

NAPOMENA:

Ako se Bluetooth® veza neće uključiti onda zamenite bateriju od 18V.

- 4** Na aplikaciji DeWALT® Tool Connect™ odaberite DCE080LRS/ LGS rotacioni laser.
- 5** Aplikacija DeWALT® Tool Connect™ prikazivaće informacije o laseru na ekrani za dijagnostiku:
 - Ako je trenutno podešenje jedno od "omiljenih podešenja" koje ste sačuvali za vaš laser, onda će se prikazivati naziv tog podešenja, (npr. Main St - Site 1).
 - Ako se laser ispusti iz ruke, poremeti, itd, on će poslati poruku aplikaciji Tool Connect™ da vas obavesti.
 - Ako je uključena funkcija praćenje, aplikacija će znati gde se nalazi laser i obaveštice vas ako je laser uzet i da je sada izvan opsega. (Čelijska baterija omogućava funkciju praćenja.)
- 6** Izaberite **ACTIONS**(akcije).
 - Ako koristite više od jednog rotacionog lasera i treba da proverite koji laser je uparen s aplikacijom onda pritisnite dugme **Identify** (identifikuj) u donjem delu ekrana. Kod uparenog lasera treperiće plavi LED pored .
 - Po potrebi možete omogućiti, onemogućiti ili raspariti laser.
- 7** Izaberite **Rotary Control** (kontrola rotacije) za promenu podešenja rotacionog lasera.
 - Kada je odabранo  onda izaberite brzinu rotacije (150, 300, 600 ili 1200).
 - Izaberite  a onda ugao rotacije (0, 15, 45, 90 ili 360) i smer rotacije ( ili  a onda **Slope Setting, Axis Setting** (podešenje nagiba, podešenje ose) (X ili Y), **Slope Configuration** (konfiguraciju nagiba) (%) ili stepene, # stepen ili %.
- 8** Koristite vaš mobilni telefon za kontrolu lasera.
- 9** Kada ste završili isključite laser iz ekrana **Diagnostic** (dijagnostika).

Kontrolisanje lasera s udaljenošću do 335 m

Možete koristiti funkciju Bluetooth® da uparite detektor DW0743DR (crveni laser) ili DW0743DG (zeleni laser) s aplikacijom DeWALT® Tool Connect™ na vašem mobilnom telefonu, a onda da koristite vaš mobilni telefon za kontrolu lasera (slika ①-③).

- 1** Ili od  ili  preuzmite aplikaciju DeWALT® Tool Connect™ u vaš mobilni telefon.
- 2** Na tastaturi lasera pritisnite  za uključivanje lasera.
- 3** Na tastaturi lasera pogledajte da li svetli plavi LED pored . Ako plavi LED već svetli, onda je laser verovatno već uparen s drugim pametnim uređajem. Potrebno je da rasparite laser od drugog uređaja pre nego što ćete moći da ga uparite s aplikacijom DeWALT® Tool Connect™.
- 4** Uparite aplikaciju DeWALT® Tool Connect™ s laserom preko Bluetooth® veze.

Uparivanje po prvi put	Upareno ranije
<ol style="list-style-type: none"> 1. Na aplikaciji DeWALT® Tool Connect™ kliknite . 2. U spisku tipova DeWALT proizvoda odaberite rotacioni laser. 3. Unesite naziv za rotacioni laser (npr. DW080LRS/LGS). 4. Na tastaturi lasera pritisnite i držite  za 3-5 sek dok se ne uključi Bluetooth® veza (plavi LED počinje da treperi). 5. Kada aplikacija navede broj modela laser u spisku kao U DOMETU, odaberite ga. 	<p>Na tastaturi lasera pritisnite  da uključite Bluetooth® vezu. Plavi LED svetli.</p>

NAPOMENA:

Ako se Bluetooth® veza neće uključiti onda zamenite DeWALT bateriju od 18V.

- 5** Na tastaturi lasera pritisnite  (slika **Ⓐ⑥**) da uključite vezu prema detektoru.
- 6** Na aplikaciji DeWALT® Tool Connect™ pritisnite na **Add a detector (dodaj detektor)**.
- 7** Unesite **Name** (naziv) za detektor i pritisnite **Connect(poveži)**.
- 8** Uključite detektor a onda pritisnite  za uključivanje Bluetooth® veze.
- 9** Aplikacija DeWALT® Tool Connect™ prikazivaće informacije o laseru na ekranu **Diagnostics** (dijagnostika):
 - Ako je trenutno podešenje jedno od "omiljenih podešenja" koje ste sačuvali za vaš laser, onda će se prikazivati naziv tog podešenja, (npr. Main St - Site 1).
 - Ako se laser ispušti iz ruke, poremeti, itd, on će poslati poruku aplikaciji Tool Connect™ da vas obavesti.
 - Ako je uključena funkcija praćenja, aplikacija će znati gde se nalazi laser i obavestit će vas ako je laser uzet i da je sada izvan opsega. (Čelijska baterija omogućava funkciju praćenja.)
- 10** Izaberite **ACTIONS(akcije)**.
 - Ako koristite više od jednog rotacionog lasera i treba da proverite koji laser je uparen s aplikacijom onda pritisnite dugme **Identify (identifikuj)** u donjem delu ekrana. Kod uparenog lasera treperiće plavi LED pored .
 - Po potrebi možete omogućiti, onemogućiti ili raspariti laser.
- 11** Izaberite **Rotary Control** (kontrola rotacije) za promenu podešenja rotacionog lasera.
 - Kada je odabrano  onda izaberite brzinu rotacije (150, 300, 600 ili 1200).
 - Izaberite  a onda ugao rotacije (0, 15, 45, 90 ili 360) i smjer rotacije ( ili  a onda Slope Setting, Axis Setting (podešenje nagiba, podešenje ose) (X ili Y), Slope Configuration (konfiguraciju nagiba) (%) ili stepene), # stepen ili %.
- 12** Koristite vaš mobilni telefon za kontrolu lasera.

- 13** Kada ste završili isključite laser iz ekrana Diagnostic (dijagnostika).

Rasparivanje detektora od aplikacije

Za rasparivanje veze detektora od aplikacije DeWALT® Tool Connect™ i povratak na uparivanje aplikacije s laserom, sledite ove korake.

- 1** Na aplikaciji DeWALT® Tool Connect™ rasparite vezu detektora na ekranu **Diagnostics** (dijagnostika).
- 2** Isključite detektor.
- 3** Na tastaturi lasera pritisnite  (slika **A(6)**) da isključite vezu s detektorem. Čim ste rasparili detektor od lasera, laser se automatski vraća nazad za uparivanje s aplikacijom DeWALT® Tool Connect™.
- 4** Onda se možete uveriti da je laser rasparen s aplikacijom. Na ekranu **ACTIONS** (akcije) izaberite dugme **Identify** (identifikuj) u donjem delu ekrana. Plavi LED će treperiti na uparenom laseru.
- 5** Onda, ako želite da rasparite laser od aplikacije DeWALT® Tool Connect™, možete ga raspariti sa ekranu **Actions** (akcije).

Pribori

Preporučena dodatna oprema za upotrebu sa ovim alatom može se kupiti kod vašeg lokalnog servisa u vlasništvu fabrike.



OPZORENJE:

S obzirom da dodatna oprema i pribor, osim onih koje nudi DeWALT, nisu bili testirani sa ovim laserom, korišćenje takvih pribora i dodatne opreme sa ovim laserom bi moglo biti opasno. Da smanjite opasnost od povreda koristite samo DeWALT® pribore koji su preporučeni za korišćenje s ovim rotacionim laserom.

Ako vam zatreba pomoći za pronaalaženje pribora posetite naš web sajt www.2helpU.com

Montažni nosač

Neke laserske opreme imaju montažni nosač koji se može koristiti za pričvršćivanje alata na šinu ili plafonsku konstrukciju za instaliranje plafona. Sledite niže navedena uputstva za korišćenje montažnog nosača.



OPREZ:

Pre pričvršćivanja lasera na zidnu šinu ili ugao plafona uverite se da je šina ili ugao pravilno pričvršćen.

- 1** Postavite laser na montažnu osnovu (slika **P(5)**) tako što ćete poravnati 5/8–11 otvor za vijak na adapteru za tronozac (slika **G(1)**), pričvršćen na donjem delu lasera sa otvorom (slika **P(6)**) u montažnoj osnovi.
- 2** Okrećite montažno dugme (slika **P(3)**) za osiguranje lasera.
- 3** S mernom skalom nosača (slika **P(7)**) okrenutom prema vama, olabavite dugme za zaključavanje (slika P 8) za otvaranje čeljusti stezača.
- 4** Postavite stezne čeljusti oko zidne šine ili ugao plafona i zategnjite dugme za zaključavanje stezača (**P(8)**) da biste stegnuli čeljusti oko šine. Pre nego što nastavite uverite se da je dugme za zaključavanje bezbedno zategnuto.



OPREZ:

Korisite uvek plafonski nosač žice ili sličan materijal pored dugme za zaključavanje da biste dodatno osigurali laser prilikom montaže na zidu. Provucite žicu kroz ručicu lasera. Ne provlačite žicu kroz zaštitni metalni kavez. Uz to možete koristiti vijke za direktno pričvršćivanje nosača na zid kao rezervu. Otvorite za vijak (slika **P(9)**) i srušite na vrhu nosača.

- 5** Pomoću dugme za osnovno nivelišanje (slika **P(2)**) pronađite približan položaj nivelijacije od zida.
- 6** Alat se može pozicionirati naviše ili naniže na željenu ofset visinu za rad. Dok držite montažnu osnovu olabavite dugme za zaključavanje na levoj strani nosača (slika **P(1)**).

- 7** Okrećite dugme za podešavanje na desnoj strani nosača (slika  ④) za pomeranje laser naviše ili naniže da podesite vašu visinu. Koristite mernu skalu (slika  ⑦) za tačno nameštanje vaše oznake.

NAPOMENA: Od pomoći može da bude uključivanje napajanja i okretanje rotacione glave tako da se postavi tačka na jednu od skali lasera. DeWALT ciljna kartica je označena na 1-1/2" (38 mm), zbog toga najlakše je da podesite ofset lasera na 1-1/2" (38 mm) ispod šine.

- 8** Čim ste pozicionirali laser na željenu visinu zategnjite dugme za zaključavanje (slika  ①) radi održavanja tog položaja.

Gradevinska merna šipka



OPASNOST:

NIKAD nechte koristiti mernu šipku kada je oluja ili blizu višečih električnih žica. Može nastati smrtni slučaj ili ozbiljne lične povrede.

Neke opreme lasersa uključuju i mernu šipku. DeWALT merna šipka je označena sa mernim skalama na obe strane i konstruisana je teleskopskim sekocijama. Dugme pod oprugom aktivira bravu za držanje merne šipke pri različitim dužinama.

Prednji deo merne šipke ima mernu skalu koja počinje odozdo. Koristite ovaj deo kada merite od zemlje naviše prilikom gradnje ili niveličenja.

Zadnji deo merne šipke je konstruisan da meri visinu plafona. greda, itd. Do kraja izvucite gornju sekiju merne šipke dok se dugme ne zaključa u prethodnu sekiju. Izvucite tu sekiju dok se ne zaključa u sledeću sekiju ili dok merna šipka ne dodirne plafon ili gredu. Visina se očitava gde poslednja izvučena sekacija izlazi iz prethodno niže sekcije (slika  ⑧).

Ciljna kartica

Neke laserske opreme imaju lasersku ciljnu karticu (slika  ⑨) za lociranje i označavanje laserskog zraka. Ciljna kartica unapređuje vidljivost laserskog zraka dok zrak prelazi preko kartice. Kartica je označena standardnom i metričkom skalom. Laserski zrak prolazi kroz crvenu plastiku i reflektuje se od reflektivne trake na poliedini.

Magnet u gornjem delu kartice je konstruisan da držanje ciljne kartice na plafonsku šinu ili čelične grede za utvrđivanje položaja po vertikali i horizontali. Za najbolje performanse kada koristite ciljnu karticu DeWALT logotip treba da bude okrenut prema vama.

Naočare za unapređenje lasera

Neke laserske opreme imaju naočare za unapređenje lasera (slika  ⑩).

Ove naočare poboljšavaju vidljivost laserskog zraka pod svetlim uslovima ili na dugim rastojanjima kada se laser koristi u unutrašnjim primenama. Ove naočare nisu potrebne za rad lasera.



OPREZ:

Ove naočare nisu ANSI odobrene zaštitne naočare i ne smete ih koristiti kada radite s drugim alatima. Ove naočare ne štite vas od prodora laserskog zraka u vaše oči.



OPREZ:

Za smanjivanje opasnosti od ozbiljnih povreda nikada necombe direktno gledati u laserski zrak, sa ili bez ovih naočara.

Održavanje

Čišćenje i skladištenje lasera

- Pod nekim uslovima stakleni objektiv može nakupiti otpatke ili prljavštinu. To će uticati na kvalitet zraka i radni domet. Očistite objektiv štapićem za uši navlaženim u vodu.
- Fleksibilna guma zaštita može da se očistiti krpom koja se ne linja, kao što je pamučna kropa. KORISTITE SAMO VODU — NE koristite sredstva za čišćenje ili rastvarače. Pre skladištenja sačekajte da se uređaj osuši na vazduhu.
- Često proveravajte kalibraciju lasera da biste očuvали preciznost vašeg rada. Pogledajte u *Provera kalibracije*.
- Provere kalibracije i ostale popravke mogu biti izvršene od strane DeWALT ovlašćenih servisa. Pod DeWALT

- jednogodišnjem ugovoru za besplatno servisiranje uključene su dve besplatne provere kalibracije.
- Kada laser nije u upotrebi čuvajte ga u isporučenoj kutiji.
 - Ne stavlajte vaš laser u kutiji kada je mokar. Osušite spoljne delove mekom i suvom krpom i sačekajte da se laser osuši na vazduhu.
 - Ne skladištite vaš laser na temperaturama ispod 0°F (-18°C) ili iznad 105°F (41°C).



UPOZORENJE:

Nikad ne koristite rastvarače ili druga agresivna hemijska sredstva za čišćenje nemetalnih delova alata. Te hemikalije mogu da oslabe materijale koji se koriste za nemetalne delove. Koristite samo krpu koja je navlažena vodom i blagu sapunicu. Nikad nemojte dozvoliti da voda prođe u uređaj; nikad ne uranjajte bilo koji deo uređaja u tečnost. Nikad nemojte koristiti vazduh pod pritiskom za čišćenje lasera.

Čišćenje i skladištenje detektora

- Nečistoće i masnoće mogu se odstraniti sa spoljašnje strane detektora koristeći krpnu ili mekanu nemetalnu četku.
- DeWALT digitalni detektor lasera je vodo otporan. Ako vam detektor padne u blato, svež beton ili sličnu supstancu, jednostavno isperite detektor vodom iz creva. Ne koristite vodu pod visokim pritiskom, (npr. od uređaja za pranje pod visokim pritiskom).
- Najbolje mesto za čuvanje je suvo i hladno mesto dalje od direktnе sunčeve svetlosti i preterane topote ili hladnoće.

Rešavanje problema

Rešavanje problema lasera

Upozorenje o visini instrumenta

Model DCE080RS/GS ima ugrađenu funkciju alarme koja upozorava operatera kada uređaj ima ometanja nakon što je završio samostalno nivелисање. Laser zaustavlja rotiranje, LED

indikatorska sijalica na kontrolnom panelu treperi i čuje se zvučni signal.

Resetujte laser da biste nastavili njegovo korišćenje:

- 1 Pritisnite dugme za napajanje (F3) 3 sekunde za isključivanje lasera. LED indikatorska sijalica za napajanje više neće svetleti.
- 2 Pritisnite ponovo dugme za napajanje (F3) za uključivanje lasera.

Rešavanje problema detektora

Detektor se ne uključuje

- 1 Uverite se da je litijum-jonska baterija napunjena.
- 2 Ako je detektor veoma hladan, zagrejte ga u toploj prostoriji.
- 3 Pritisnite dugme za napajanje (slika F1) za isključivanje detektora.
- 4 Ako se detektor i dalje ne uključuje, onda ga odnesite u DeWALT servis.

Detektor ne pravi nikakav zvuk

- 1 Uverite se da je detektor uključen.
- 2 Pritisnite dugme za jačinu zvuka (slika F4). Dugme se prebacuje od visoka, do nizak, do utišavanje. Uverite se da se ikona zvučnika pojavljuje s dva polukruga (slika F10).
- 3 Uverite se da se rotacioni laser okreće i da emituje laserski zrak.
- 4 Ako detektor i dalje nema zvuka, odnesite ga u DeWALT servis.

Detektor emituje zvuk ali ništa ne prikazuje

- 1 Ako je detektor veoma hladan, zagrejte ga u toploj prostoriji.
- 2 Ako prozor LCD displeja i dalje ne funkcioniše, odnesite detektor u DeWALT servis.

Servis i popravke

Servis lasera

Napomena: Rastavljanje lasera za nivelišanje poništice sve garancije za ovaj proizvod.

Da bi se osigurala BEZBEDNOST I POUZDANOST, popravke, održavanje i podešavanja treba da obavljaju ovlašćeni servisni centri. Servisiranje ili održavanje izvršeno od strane nekvalifikovanog osoblja može dovesti do rizika od povreda. Za lociranje vašeg najbližeg DeWALT servisa idite na www.2helpU.com.

Servisiranje detektora

U digitalnom detektoru lasera ne postoje delovi koji korisnik može servisirati, osim zamene baterije. Ne rastavljajte uređaj. Neovašćena modifikacija detektora lasera poništava garanciju.

Zaštita životne sredine

 Odvojeno sakupljanje. Proizvodi i baterije označene ovim simbolom ne smiju da budu odloženi sa otpadom iz domaćinstva. Proizvodi i baterije sadrže materijale koji se mogu reciklirati, smanjujući time potražnju za sirovinama. Reciklirajte električni proizvode i baterije u skladu sa lokalnim propisima. Više informacija možete naći na www.2helpU.com.



Baterije

Prilikom odlaganja baterija imajte u vidu zaštitu životne sredine. Proverite kod vaših lokalnih predstavnika za bezbedan način odlaganja baterija.

Specifikacije lasera

	DCE080RS	DCE080GS
Talasna dužina lasera	630-680nm	515-530nm 630-680nm
Snaga/klasa lasera	≤ 1 mw /KLASA 2	
Brzina rotacije	150, 300, 600, 1200 O/MIN	
Samonivelirajući opseg		± 5°
Opseg vidljivosti u zatvorenoj prostoriji	60 m (200') prečnik	80 m (250') prečnik
Opseg vidljivosti sa detektorm		600 m (2000') prečnik
Preciznost nivelišanja @ 600 O/MIN*		± 1,5 mm na 30 m (± 1/16" na 100')
Izvor napajanja		DEWALT baterija 18V
Radna temperatura		-10°C do 50°C (14°F do 122°F)
Temperatura skladištenja		-20°C do 70°C (-4°F do 158°F)
Životna sredina		Otporan na vodu i prašinu do IP67

* Standardni uslovi okoline prema MIL-STD-810G.

Specifikacije detektora

	DW0743RS i DW0743RG
Preciznost - visoka	±1 mm @ 30 m
Preciznost - niska	±2 mm @ 30 m
Izvor napajanja	Micro USB DC 5V
Životna sredina	Otporan na vodu i prašinu do IP54

Содржина

- Информации за ласерот
- Безбедност на корисникот
- Батерии и Енергија
- Оперативни совети
- Вклучување на ласерот
- Проверка на Калибрацијата
- Употребување на ласерот
- Далечинско Управување на Ласерот
- Додатоци
- Одржување
- Решавање на проблеми
- Сервис и поправки
- Спецификации

Информации за ласерот

DCE080RS/GS Безжичен ротирачки ласер е ласерски производ од КЛАСА 2.

ЕК-Декларација за сообразност

Директива за Радио Опрема



DeWALT Ротирачки Ласер

DCE080RS, DCE080GS

DeWALT изјавува дека DeWALT Ротирачкиот Ласер DCE080RS/DCE080GS е во согласност со Директивата 2014/53/EU и сите важечки барања на ЕУ за директиви.

Целиот текст на ЕУ Декларацијата на сообразност може да биде побаран на DeWALT Industrial Tool Co., DeWALT Европа, D-655-10 Идштајн, Германија 65509 или е достапен на следнава интернет адреса: www.2helpU.com.

Пребарувајте според бројот на производот и типот наведен на табличката со име.

ПРОЧИТЕТЕ ГИ СИТЕ УПАТСТВА

Безбедност на корисникот

Насоки за безбедна употреба

Долунаведените дефиниции го опишуваат нивото на сериозност на секој сигнален збор. Ве молиме да го прочитате упатството и да обрнете внимание на овие симболи.



ОПАСНОСТ: Означува ситуација на непосредна опасност која, доколку не се избегне, ќе предизвика смрт или сериозна повреда.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Означува ситуација на потенцијална опасност која, доколку не се избегне, би можела да предизвика смрт или сериозна повреда.



ПРЕТИГЛИВОСТ: Означува ситуација на потенцијална опасност која, доколку не се избегне, може да предизвика помала или средна повреда.

ИЗВЕСТУВАЊЕ: Означува начин на работење кој не е поврзан со повреда на ракувачот и кој, доколку не се избегне, може да предизвика оштетување на имот.

Ако имате прашања или коментари за оваа или која било алатка на DeWALT, одете на www.2helpU.com.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:
Прочитајте и разберејте ги сите упатства. Не следењето на предупредувањата и упатствата во овој прирачник може да резултира во сериозна лична повреда. **СОЧУВАЈТЕ ГИ ОВИЕ УПАТСТВА**



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:
Изложеност на ласерска радијација. Не го расклопувајте или преправяјте ласерот. Внатре нема делови кои може да ги поправи корисникот. Тоа може да доведе до сериозни повреди на очите.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:**

Опасна радијација. Употребата на контроли или прилагодувања или извршувањето на постапки, освен оние наведени во упатството, може да доведе до опасно излагање на радијација.

Етикетата на вашиот ласер може да ги опфаќа следните симболи.

Симбол	Значење
V	Волти
mW	Мили-вати
	Предупредување во однос на ласерот
nm	Бранова должина во нанометри
2	Ласер од Класа 2

Етикети за предупредување

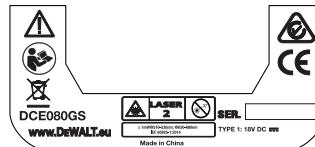
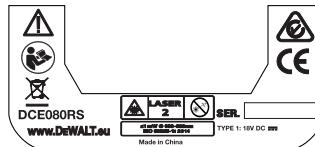
За ваша удобност и безбедност, следните етикети можат да се најдат на вашиот ласер.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: За да се намали ризикот од повреди, корисникот мора да го прочита упатството за работа.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: ЛАСЕРСКА РАДИЈАЦИЈА. ИЗБЕГНУВАЈТЕ ДИРЕКТНО ИЗЛОЖУВАЊЕ НА ОЧИ. Ласерски производ од Класа 2.



- Ако опремата се користи на начин што не е нареден од производителот, заштитата обезбедена од опремата може да биде нарушена.
- Немојте да го употребувате ласерот во експлозивни окружувања, какви што постојат кога има присуство на запалливи течности, гасови или честички. Оваа алатка може да произведе искри што можат да ги запалат честичките или испарувањата.
- Складирајте го неактивниот ласер подалеку од досег на деца и други необучени лица. Ласерите се опасни кога со нив ракуваат необучени корисници.
- Сервисирањето на алатката MOPA да биде извршено само од страна на квалификуван персонал. Сервисирањето или одржување изведено од страна на неквалификуван персонал може да доведе до повреда. За да го најдете вашиот најблизок сервисен центар на DeWALT одете на www.2helpU.com.
- Не користете оптички алатки како што е телескоп за да го гледате зракот на ласерот. Тоа може да доведе до сериозни повреди на очите.
- Не го поставувајте ласерот во положба која може да предизвика некој намерно или ненамерно да гледа во ласерскиот зрак. Тоа може да доведе до сериозни повреди на очите.
- Не го поставувајте ласерот во близина на рефлектирачка површина која што може да го обдие зракот на ласерот кон нечии очи. Тоа може да доведе до сериозни повреди на очите.
- Исклучете го ласерот кога не го користите. Оставањето на вклучен ласер го зголемува ризикот од гледање во ласерскиот зрак.
- Не го преправяјте ласерот на кој било начин. Преправањето на алатката може да доведе до опасно излагanje на ласерска радијација.
- Не го употребувајте ласерот во близина на деца и не дозволувајте деца да го употребуваат ласерот. Тоа може да доведе до сериозни повреди на очите.

- Не ги отстранувајте нитум размачкувајте предупредувачките етикети. Доколку етикетите се отстранети, корисникот или другите лица можат несакајќи да се изложат на радијација.
- Поставете го ласерот на стабилна и рамна површина. Ако ласерот падне, може да дојде до оштетување на ласерот или до сериозна повреда.

Лична безбедност

- Бидете претпазливи, внимавајте што правите и користете логика кога работите со производ со ласер. Не употребувајте алатка кога сте уморни или кога сте под влијание на droга, алкохол или лекови. Еден момент на не внимавање за време на работењето со ласерот може да доведе до серизна лична повреда.
- Користете соодветна опрема за лична заштита, вклучувајќи заштита за очи кога работите во градежна средина.

Употреба и одржување на алатки

- Не ја употребувајте алатката доколку прекинувачот не ја вклучува и исклучува. Секоја алатка што не може да се контролира преку прекинувачот е опасна и мора да биде поправена.
- Одлагайте ги ласерите што не ги употребувате надвор од досег на децата и не дозволувајте да ги употребуваат лица кои не се запознаени со нивната функција и со овие упатства. Ласерите се опасни кога со нив ракуваат необучени корисници.
- Користете само додатоци кои се препорачани од производителот за вашиот модел. Додатоците кои може да одговараат на една алатка, можат да станат опасни кога се употребуваат со друга алатка.

Батерии и Енергија

Овој DeWALT ротирачки ласер ќе ги прифати сите литиум-јонски батерии на DeWALT од 18 волти, но е изграден за најдобро да се одолее на оштетување за време на падот кога се користи со

следните батериски пакети: Сите 1,5Ah и 2Ah DeWALT 18 волтни литиум-јонски батериии.

Полнење на Батериски Пакет

Батерискиот пакет не е целосно наполнет кога ќе го извадите од пакувањето. Треба да користите пополн DeWALT 18 волти за да го пополните батерискиот пакет пред да го користите ротирачкиот ласер.

- Пред да го користите вашиот пополн, задолжително прочитайте ги сите безбедносни упатства.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

НЕМОЈТЕ да се обидувате да го пополните батерискиот пакет со било кои други пополначи освен оние споменати во ова упатство.

Пополнач и батерискиот пакет се специјално направени да работат заедно.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

Внимателно следете ги сите упатства и предупредувања на етикетата и на амбалажата на батеријата и од прифружниот **Прирачник за безбедност на батерија**.

- Лизнете го батерискиот пакет во пополначот како што е описано во **Прирачник за безбедност на батеријата**.
- Чекајте додека батерискиот пакет е целосно пополн.
- Излизгате го батерискиот пакет од пополначот.

НАПОМЕНА: Кога порачувате замена на батериски пакет, задолжително дадете информации за каталошкиот број и напонот.

Инсталирање на DeWALT 18V Батериски пакет

- Поставете ја целосно наполнетата DeWALT 18V батерија, така што копчето за ослободување (Скица ①) е насочена спротивно од вас и кон десно.
- Притиснете и задржете го копчето за ослободување (Скица ①) на батерискиот пакет.
- Лизгате го батерискиот пакет по целата должина во патеката од страната на ласерот (Скица ②).

- Ослободете го копчето на батерискиот пакет.

Отстранување на батерискиот пакет

- Притиснете и задржете го копчето за ослободување на батерискиот пакет (Скица ③).
- Излизгате го батерискиот пакет од патеката на ласерот.
- Ослободете го копчето на батерискиот пакет.
- За пополнење на батерискиот пакет, вметнете го во пополнач како што е описано во **Прирачник за безбедност на батеријата**.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

Батериите можат да експлодираат или да испуштат течност и да предизвикаат повреда или пожар. За да го намалите овој ризик, следете ги инструкциите во **Прирачник за безбедност на батеријата**.

Складирање на батериски пакети

Најдобро место за одлагање е на ладно и суво, настрана од директна сончева светлост и проголема топлина или студ.

Долгото складирање нема да им наштети на батеријата или пополначот. Под соодветни услови, тие можат да се чуваат 5 години или повеќе.

СОЧУВАЈТЕ ГО ОВА УПАТСТВО ЗА ИДНО ПРЕГЛЕДУВАЊЕ

Монтирање на батеријата во вид на паричка

Батеријата во облик на парка веќе треба да е инсталirана на дното на ласерската единица (Скица ④) за да е спремна за користење Bluetooth® врската, откако ќе го отстраните заштитниот на батеријата. За да го отстраните заштитниот на батеријата на вашиот нов ласер или да ја замените батеријата во облика на парка во иднина, следете ги овие чекори.

- Внимателно свртете го ласерот наопаку.

МАКЕДОНСКИ

- 2 На дното на ласерот, одвртете го капакот на батеријата, означен со **3V CR2430**.
- 3 Подигнете го капакот на батеријата и извадете ја батеријата во облик на парка.
- 4 Ако вашиот ласер е нов, извадете го заштитникот на батеријата (тркалезен диск) и потоа повторно вметнете ја истата батерија во облик на парка.
- 5 Ако вашиот ласер не е нов, вметнете нова батерија во облик на парка од **3V CR2430** во одделот за батерии.
- 6 Внимателно поставете го капакот на батеријата назад во правилна положба и користете ги завртките за да го прицврстите капакот на дното на единицата за ласер.



BLUETOOTH® ЗБОРОТ МАРКА И ЛОГО СЕ РЕГИСТРИРАНИ МАРКИ ВО СОПСТВЕНОСТ НА BLUETOOTH SIG, INC. И БИЛО КАКВО КОРИСТЕЊЕ НА ТАКВИ ЗНАЦИ ОД DEWALT Е ПОД ЛИЦЕНЗИЈА. ЈАБЛОКОТО И ЛОГОТО СО ЈАБЛОКО СЕ ЗАШТИТИН ЗНАЦИ НА APPLE INC., РЕГИСТРИРАНИ ВО САД И ДРУГИ ДРЖАВИ. APP STORE Е СЕРВИСЕН ЗНАК НА APPLE INC., РЕГИСТРИРАНИ ВО САД И ДРУГИ ДРЖАВИ. GOOGLE PLAY И GOOGLE PLAY ЛОГОТО СЕ ЗАШТИТИН ЗНАЦИ НА GOOGLE INC.

Инсталирање на батерии во далечинскиот управувач

Ставете нови батерии AAA во далечинскиот управувач за да можете да ги користите со ласерската единица.

- 1 На дното на далечинскиот управувач, кренете го резето за да го отворите капакот на преградата за батерија (Скица ©①).
- 2 Вметнете две нови и високо-квалитетни AAA батерии, обезбедувајќи се дека сте ги наместиле - + на секоја батерија како што е означено во преградата за батерији (Скица ©②).
- 3 Турнете го капакот на преградата за батерија надолу додека не се фиксира на место (Скица ©③).

Полнење на Детекторот

Дигиталниот ласерски детектор се напојува со Литиум-јонска батерија. За да ја наполните батеријата.

- 1 Вметнете го USB крајот на кабелот за полнење во USB порта (Скица ®①).
- 2 На Детекторот, повлечете го капачето на микро USB портата (Скица ®②) назад и странично.
- 3 Вметнете го крајот на микро USB кабелот за полнење во микро USB портата на детекторот (Скица ®③).
- 4 Дозволете му на Детекторот целосно да се наполни. ЛЕД светилката на детекторот ќе остане црвена бидејќи батеријата се полни (Скица ®⑩).
- 5 Кога ЛЕД светилката на детекторот ќе стане зелена, отстранете го кабелот за полнење.

Оперативни совети

- За да го продолжите животот на батеријата по секое полнење, исклучете го ласерот кога не е во употреба.
- За да се осигура точноста на вашата работа, често проверувајте ја ласерската калибрација. Погледнете во **Калибраирање на ласерот**.
- Пред да се обидете да го користите ласерот, прозверете дали аламката е поставена на релативно мазна, безбедна површина.
- Секогаш означете го центарот на ласерската линија или точка. Ако означите различни делови од зракот во различни времиња, ќе внесете грешка во вашите мерења.
- За да го зголемите работното разстојание и точноста, поставете го ласерот во средината на работната површина.
- Кога прицврстуваате на статив или сид, безбедно монтирајте го ласерот.
- При работа во затворен простор, бавната брзина на ротирачката глава ќе произведе видливо посветла линија, побргата брзина на ротирачката глава ќе создаде видлива солидна линија.
- За да ја зголемите видливоста на зракот, носете очила за подобрување на ласерот (Скица ®) и/или користете картичка за ласерска цеп (Скица ®) за да го најдете зракот.

- Екстремните температурни промени може да предизвикаат движење или менување на градежни објекти, метални стапаши, опрема и сл., што може да влијае на точност. Редовно проверујте ја прецизноста додека работите.
- Ако ласерот падне или претрпи остри удари, проверете го системот за калибраирање од квалификуван сервисен центар пред да го користите ласерот.

Вклучување на ласерот

- 1 Вметнете го комплетот наполнетиот DeWALT 18V батеришки пакет како што е прикажано на скица ①.
- 2 Нежно притиснете го копчето за вклучување ⑤ за да го вклучите ласерот.
 - Индикаторското LED светло за струја (Скица ④③) се светне.
 - Режимот на самонивелирање се активира автоматски и единицата за ласер се само-порамнува. Штом ласерската единица е на ниво, зракот ќе се заврти во насока на стрелките на часовниковот еднаш на 600RPM.
 - 30 секунди, по последното притискање на копче, HI (Висок) Режим (Висина на инструментот, Анти-лизгање) се активира автоматски и HI LED сијалицата (Скица ④②) ќе светне. Можете да го оневозможите HI (Висок) Режимот со држане на копчето ⑥ 2 секунди. Ласерот ќе свирне два пати, а LED светлото за HI (висок) Режим ќе се исклучи. **НАПОМЕНА:** кога HI (Високот) Режим е **оневозможен**, ласерот неможе да детектира никакво движење по поставувањето, па **прецизноста неможе да се гарантира**.)
- 3 Притиснете ⑨ (Скица ④⑩) за да ја подесите **Брзината на Ротација** на ласерскиот зрак низ неговите 4 поставени брзини (150, 300, 600, и 1200 RPM). **НАПОМЕНА:** Прецизност е најдобро оптимизирана на 600 RPM или помалку.
- 4 За да ја сменим Насоката на ласерскиот зрак додека е во самопорамнувачки режим, притиснете ⑤ или ⑧ (Скица ④⑪ или ⑫).

- 5 Пritisнете го копчето на **Режимот на Скенирање** ⑩ (Скица ④⑯) за да го поставите ласерот да скенира во режим на 0°, 15°, 45°, или 90° агли.
- 6 Ако го притиснете копчето на **Режим на Наклон** ⑦ за да го вклучите Режимот на Наклон, единицата автоматски ја активира X-оската. Оваа кратка линија е многу посветла и видлива отколку кога уредот е во режим на целосна ротација.
 - Насоката на зоната на скенирање може да биде контролирана со копчињата со стрелки ⑤ и ⑧ (Скица ④⑫ или ⑬)
 - 7 Кога сте во **Режим на Наклон**, притиснете ⑤ или ⑧ да ја навалите главата на ласерот надолу или нагоре (подесете го издигањето на ласерскиот зрак).
 - Секое брзо притискање на ⑤ или ⑧ ќе го помери наклонот за 0.01° (1/16" @ 30ft. или 1,6 mm @ 10 m).
 - Ако притиснете и држите ⑤ или ⑧ помеѓу 2 секунди - 10 секунди, наклонот ќе се помери од 0,01°/секунда до 0,2°/секунда.
 - Ако притиснете и држите ⑤ или ⑧ подолго од 10 секунди, наклонот ќе се помери за 0,2°/секунда.
 - 8 За да ја исклучите ласерската единица, притиснете го и држете го копчето за вклучување ⑤ за 3 секунди.

- 9** ПРЕД употреба на ласерот за вашиот прв проект, зледете ги инструкциите за **Проверка на Калибрацијата**.

НАПОМЕНА: Кога ќе го притиснете копчето за **Режим на Наклон** повторно, ласерот ќе се врати режим на самопарамнување.

Проверка на Калибрацијата

Често треба да се прават проверки за калибрација на теренот. Овој дел дава инструкции за извршување на едноставни проверки на калибрација на теренот на вашиот ротирачки DeWALT ласер. Проверките за калибрација на теренот не го калибрираат ласерот. Овие проверки не ги коригираат грешките во нивелирањето или израмнувачката способност на ласерот. Наместо тоа, проверките укажуваат на тоа дали ласерот обезбедува правилно ниво и вертикална линија. Овие проверки не можат да го заземат местото на професионална калибрација извршена од сервисен центар на DeWALT.

Проверка на ниво на калибрација (X-оска)

- Поставете статив безбедно на подот помеѓу два сида кои се оддалечени најмалку 15 м еден од друг. Точната локација на стативот не е критична.
- Осигурајте се дека горниот дел од стативот е приближно хоризонтален.
 - Ласерот ќе се само-нивелира само ако врвот на стативот е во $\pm 5^\circ$ од хоризонтално ниво.
 - Ако ласерот е поставен премногу подалеку од нивото, тој ќе сигнализира кога ќе достигне лимит на својот опсег на израмнување. На ласерот нема да има штета, но нема да работи во состојба на "надвор од ниво".
- Прикачете го адаптерот на стативот (Скица ⑨①) на ласерската единица. Адаптерот може да биде составен на дното за режимот на нивелирање или на страна за режимот на висок.
- Ставете го ласерот со прикаченото адаптер на стативот и навртете го навојното копче на стативот во женскиот навој на адаптерот на стативот.

- Монтирајте ја ласерската единица на стативот, така што X-оската од ласерот е директно насочена кон еден од сидовите (Скица ⑨①).
- Вклучете ја ласерската единица и оставете ја да се самонивелира.
- Забележете точка A, каде што се појавува зракот, и кадешто се појавува зракот на десниот сид обележете точка B.
- Свртете ја целата ласерска единица 180°, така што X-оската покажува директно кон спротивниот сид (Скица ⑨②).
- Дозволете и на ласерската единица да се самопарамни.
- Каде што се појавува на левиот сид, означете точка AA, и каде што зракот се појавува на десниот сид означете точка BB.
- Пресметајте ја **Тоталната грешка** користејќи ја следната равенка:

$$\text{Тотална Грешка} = (AA-A) - (BB-B)$$

- Ако мерењето на вашата **Тотална Грешка** е поголемо од **Дозволливата Грешка** за соодветното **Растојание Помеѓу Сидови** во следната табела, ласерот мора да се сервисира во овластен сервисен центар.

L (Далечина меѓу сидови)	Дозволива грешка
15 m (40')	1,5 mm (3/64")
20 m (50')	2 mm (1/16")
25 m (70')	2,5 mm (3/32")
30 m (100')	3 mm (1/8")

Проверка на ниво на калибрација (Y-оска)

- Поставете статив помеѓу два сида кои се наоѓаат на растојание од најмалку 15 метри. Точната локација на стативот не е критична.
- Осигурајте се дека горниот дел од стативот е приближно хоризонтален.
 - Ласерот ќе се само-нивелира само ако врвот на стативот е во $\pm 5^\circ$ од хоризонтално ниво.
 - Ако ласерот е поставен премногу подалеку од нивото, тој ќе сигнализира кога ќе достигне лимит на својот опсег на израмнување.

израмнување. На ласерот нема да има штета, но нема да работи во состојба на "надвор од ниво".

- 3 Прикачете го адаптерот на стативот (Скица ⑥①) на ласерската единица. Адаптерот може да биде составен на дното за режимот на нивелирање или на страна за режимот на висок.
- 4 Ставете го ласерот со прикаченот адаптер на стативот и навртете го навојното копче на стативот во женскиот навој на адаптерот на стативот.
- 5 Монтирајте ја ласерската единица на стативот, така што ласер Y-оската директно ќе се насочи кон еден од сидовите (Скица ⑩①).
- 6 Вклучете ја ласерската единица и оставете ја да се самонивелира.
- 7 Забележете точка A, каде што се појавува зракот, и кадешто се појавува зракот на десниот сид обележете точка B.
- 8 Свртете ја целата ласерска единица за 180° , така што Y-оската покажува директно кон спротивниот сид (Скица ⑩②).
- 9 Дозволете и на ласерската единица да се самопорани.
- 10 Забележете точка AA, каде што се појавува зракот, и кадешто се појавува зракот на десниот сид обележете точка BB.
- 11 Пресметајте ја **Тоталната Грешка** со помош на следната равенка:

$$\text{Тотална Грешка} = (AA-A) - (BB-B)$$

- 12 Ако вашето мерење на **Тотална Грешка** е поголемо од **Дозволивата Грешка** за соодветното **Растојание Помеѓу Сидовите** во следната табела, ласерот море да се сервисира во овластен сервисен центар.

L (Далечина меѓу сидови)	Дозволива грешка
15 m (40')	1,5 mm (3/64")
20 m (50')	2 mm (1/16")
25 m (70')	2,5 mm (3/32")
30 m (100')	3 mm (1/8")

Проверка на грешка при висок

Изведете ја оваа проверка користејќи сид што не е пократок од највисокиот сид за кој ќе се користи овој ротирачки ласер (Скица ⑪).

- 1 Користејќи стандарден висок како референца, обележете го горниот и долниот дел од сидот. (Не заборавајте да го означите сидот, а не подот и таванот).
- 2 Поставете го ротирачкиот ласер безбедно на подот приближно 1 m ($3'$) од сидот.
- 3 Вклучете го ласерот и наместете ја точката на ознаката на дното на сидот.
- 4 Користејќи ја ⑤ или ⑥ стрелка на Далечинскиот Управувач (Скица ⑧⑥ или ⑦), ротирајте ја точката нагоре.
- 5 Ако центарот на точката скенира над ознаката на врвот од сидот, ласерот е соодветно калибриран.

Употребување на ласерот

Користење на ласерот на сталак

- 1 Ставете го стативот безбедно и поставете го на саканата висина. Осигурајте се сталакот да има навртка со навој од 5/8"-11 за да обезбедите безбедно монтирање на ласерската единица.
- 2 Осигурајте се дека горниот дел од стативот е приближно хоризонтален.
 - Ласерот ќе се само-нивелира само ако врвот на стативот е во $\pm 5'$ од хоризонтално ниво.
 - Ако ласерот е поставен премногу подалеку од нивото, тој ќе сигнализира кога ќе достигне лимит на својот опсег на израмнување. На ласерот нема да има штета, но нема да работи во состојба на "надвор од ниво".
- 3 Прикачете адаптер за сталак (Скица ⑨①) на дното од ласерската единицата (Скица ⑨②).
- 4 Ставете го ласерот со прикаченот адаптер на стативот и навртете го навојното копче на стативот во женскиот навој на адаптерот на стативот.

- 5 Вклучете го ласерот и дозволете му да се самопорамни во хоризонтален (рамен) режим (Скица ①).
- 6 Ако сакате да го користите ласерот во вертикален (екран) режим, следете ги овие чекори додека ласерот е вклучен:
 - Внимателно отстранете ја ласерската единица од стапакот.
 - Отстранете го адаптерот на стапакот (Скица ①①) од дното на ласерската единица (Скица ①②) и прикачете ја на страна (Скица ①③).
 - Со ласерот во вертикална (висечка) положба, прикачете ја ласерската единица на стапак (Скица ①④). Точката ротира надолу до 6 часот.
 - Притиснете  за да се осигурате дека ласерот ротира.
- 7 Приспособете ги брзината на ротација и контролите, по потреба (Скица ⑤).

Користење на ласерот на под

Нивото на ласерот може да биде поставено директно на подот за апликации за израмнување и водовод, како што се врамнување на сидови.

- 1 Ставете го ласерот на релативно мазна и рамна површина каде што нема да се поместува и да подлежи на вибрации.
- 2 Поставете го ласерот за порамнувачка поставка (Скица ①).
- 3 Вклучете го ласерот и дозволете му да се самопорамни во хоризонтален (рамен) режим (Скица ①).
- 4 Ако сакате да го користите ласерот во вертикален (висечки) режим, внимателно сртете го ласерот така што бројчаникот е на врвот (Скица ②). Точката ротира надолу до 6 часот. Притиснете  за да се осигурате дека ласерот ротира.
- 5 Приспособете ги брзината на ротација и контролите, по потреба (Скица ⑤).

НАПОМЕНА:

Ласерот ќе биде полесно да се прилагоди за апликации на сид ако брзината на ротација е поставена на 0RPMs и ако далечинскиот управувач се користи за поставување на ласерот со контролни

марки. Далечинскиот управувач дозволува едно лице да го постави ласерот.

Користење на Ласерот со Детектор на Ласер

Како работи Детекторот

Некои ласерски комплети вклучуваат DeWALT Дигитален Ласерски Детектор. DeWALT Дигиталниот Ласерски Детектор Ви овозможува да лоцирате ласерски зрак кој го емитираат ротирачкиот ласер при услови на силна светлина или на долги разстојанија.

- Детекторот може да се користи и во внатрешни и надворешни ситуации каде што е тешко да се види ласерскиот зрак.
- Детекторот не е за употреба со не-ротирачки ласери, но е компатилен со повеќето ротирачки црвени зраци (DCE080RS) и зелените зраци (DCE080GS) од ласери.
- Детекторот може да биде поставен да ја индицира локацијата на зракот на или најблиску до 2 mm (5/64") или најблиску до 1 mm (3/64").
- Детекторот ги дава и визуелните сигнали низ прозорецот на екранот (Скица ⑥) и аудио сигналите преку звучникот (Скица ⑦) за да ја означи локацијата на ласерскиот зрак.

L (Далечина меѓу сидови)					
	Над Ниво	Нешто над стапенот	На Ниво	Малку под стапенот	Под Ниво
Звучни сигнали	Брзо бипкање	Брзо бипкање	Постојан тон	Бавно бипкање	Бавно бипкање
Икони на екранот					

- DeWALT Дигиталниот Ласерски Детектор може да се користи со или без стегач на детекторот. Кога се користи со стегач, детекторот може да се постави на прачка, израмнувачки столб

- наво или столб (Скица⑥). За да го конектирате детекторот со стегач:
- Притиснете го резето на стегачот (Скица ⑥③).
 - Лизгајте ги шините на стегачот (Скица ⑥④) околу шината на задниот дел на детекторот (Скица ⑥⑪) додека (Скица ⑥⑤) на стегачот се прилепува во дупката за заклучување на задниот дел од детекторот (Скица ⑥⑫).
 - Сртете го копчето за стегачење (Скица ⑥⑥) спротивно од стрелките на часовниковот за да ги отворите вилициите на стегачот.
 - Ставете го стегачот на шилката (Скица ⑥②) така што детекторот е позициониран на висина потребна за работа со ласерот.
 - Сртете го копчето на стегачот (Скица ⑥⑥) во правец на стрелките на часовниковот за да го прицврстат стегачот на шилката.

Користење на Детекторот

- 1 Поставете го и позиционирајте го ротациониот ласер кој ѝ го користите во согласност со упатствата на производителот. Вклучете го ласерот и проверете дали ласерот ротира и емитира ласерски зрак.
- 2 Притиснете го копчето за вклучување еднаш на детекторот за да го вклучите детекторот.
- 3 На дното на прозорецот на екранот, забележете ја иконата на звучникот (Скица ⑩⑩).
 - За да ја намалите јачината на звукот на звучниот сигнал, притиснете го копчето за јачина на звук (Скица ⑩④); двета полу-круга до иконата на звучникот (Скица ⑩⑩) ќе исчезнат.
 - За да го исклучите звучниот сигнал, притиснете го копчето за јачина на звук (Скица ⑩④) сè додека исчезне иконата на звучникот од прозорецот на екранот.
- 4 На горниот дел од прозорецот на екранот, погледнете го Режимот на Прецизност icon  (Скица ⑩⑧).

-  покажува дека детекторот ќе даде "степено" читање само кога ласерскиот зрак е покажува степени или не повеќе од 1 mm (1/25") над или под него.
- За да го смените Режимот на Прецизност во  за детекторот да даде отчитување „на степен“ кога ласерскиот зрак е на степен или приближно 3 mm (1/8") над или под него, притиснете го копчето за режим на прецизност (Скица ⑩③) еднаш. Потоа  (Скица ⑩⑨) се појавува на екранот.

- 5 Поставете го детекторот така што прозорецот на детекторот (Скица ⑩⑭) е спротив ласерскиот зрак што го произведува ротирачкиот ласер (Скица ⑩). Поместете го детекторот нагоре или надолу во приближната област на зракот додека не го центрирате детекторот.
- 6 Користете ги ознаките за означување (Скица ⑩⑦) за прецизно да ја означите позицијата на ласерскиот зрак.
- 7 За да го исклучите детекторот.
 - На детекторот, притиснете  за 3 секунди.
 - Доколку ласерскиот зрак не го погоди прозорецот за детекција на зракот, или ако не се притисне инидно копче, детекторот ќе се исклучи за околу 30 минути.

Далечинско Управување на Ласерот

Може да ја контролирате ласерската единица од далечина на кој било од овие 3 начина:

- **На оддалеченост од 15 m**, можете да го користите далечинскиот управувач за да ја контролирате ласерската единица (Скица ⑩①). IR сензорите ќе одржат комуникација помеѓу далечинскиот управувач и ласерската единица.
- **На оддалеченост од 30 m**, можете да ја користите DeWALT® Tool Connect™ Апликацијата на вашиот Bluetooth® уред за да се поврзете со ласерската единица (Скица ⑩②).
- **На оддалеченост од 335 m**, можете да ја користите ласерската единица со користење на DeWALT® Tool Connect™ Апликацијата на вашиот Bluetooth® уред за да се поврзете со ласерската единица (Скица ⑩③). Мора да го притиснете

копчето на Детектор  (Скица **Ⓐ⑥**) на ласерот со цел да се поврзе детекторот со лазерската единица.

Контрола на ласерот на оддалеченост од 15 м

Далечинскиот управувач DCE080RS/GS ви овозможува да управувате и да го поставите ласерот на оддалеченост од 15 м. LED светло на далечинскиот управувач (Скица **Ⓑ①**) иозначува дека сигналот се пренесува од лазерската единица DCE080RS/GS.

Можете да ги користите сите копчиња на тастатурата на далечинскиот управувач за да ја контролирате единицата за ласер. За целосно исклучување на лазерската единица DCE080RS/GS со помош на далечинската тастатура, притиснете го копчето за X-Y оска  (Скица **Ⓑ⑤**) и Режим на Наклон копчето  (Скица **Ⓑ②**) истовремено.

Стандардно, лазерската единица е **не спарена** со далечински управувач (единицата за ласер е во **Јавен режим**). LED диоди на лазерската единица и далечинскиот управувач ќе укажат дека тие не се спарени.

	ОТКЛУЧЕНО во Јавен Режим	ЗАКЛУЧЕНО во Приватен Режим
Опис А	лазерот е во јавен режим, ако не е спарен со далечински управувач.	Лазерот е во Приватен Режим, ако е спарен со далечински управувач.
	Далечинскиот управувач е во Јавен Режим, ако не е спарен со ласер.	Далечинскиот управувач е во Приватен Режим, ако е спарен со ласерот.

Контрола	Јавниот ласер може да го контролира повеќе јавни далечински управувачи (Скица Ⓐ①).	Приватниот ласер може да се контролира само преку далечинскиот управувач на којшто е спарен (Скица Ⓛ).
LED диоди	Јавниот далечински управувач може да контролира повеќе јавни ласери (Скица Ⓐ②).	Приватниот далечински управувач може да го контролира само ласерот со којшто е спарен (Скица Ⓛ).
	Отклучената  LED дијаличката ќе биде осветлена на тастатурата на ласерот (Скица Ⓐ① и Ⓐ②).	Заклучената LED сијаличка на ласерот ќе свети (Скица Ⓛ).
	Заклучената LED сијаличка на далечинскиот управувач ќе свети (Скица Ⓐ① и Ⓐ②).	Заклучената LED сијаличка на ласерот ќе свети (Скица Ⓛ).

Спарување на ласерот на далечински управувач

За да ја спарите лазерската единица на еден далечински управувач, истовремено притиснете и задржете  на тастатурата на ласерот и  на далечинскиот управувач. LED диоди на лазерската единица и далечинскиот управувач ќе укажат дека тие се спарени (во Приватен режим).

- Лазерската единица ќе бипне двапати и заклучената  LED сијаличка (Скица **Ⓐ④**) на лазерската тастатура ќе трепка двапати, а потоа ќе остане зелена за да укаже дека во моментот само еден далечински управувач може да го контролира ласерот (Скица **Ⓛ**)

- Заклучната LED сијаличка на далечинскиот управувач (Скица ) ќе трепка двапати, а потоа ќе остане црвена.

Ако престанете да користите спарен далечински управувач

Ако престанете да користите далечински управувач што е поврзан со ласерска единица (далечинскиот управувач е вклучен во Приватен режим), далечинскиот управувач автоматски ќе се врати на **Јавен** режим. Вие нема да можете да го користите далечинскиот управувач за да ја контролирате ласерската тастатура ќе остане осветлена, но можете да ја користите само ласерската тастатура за контролирање на ласерот.

Ако...	Резултат
Не се притиснати копчиња на тастатурата на далечинскиот управувач веднаш откако ќе се спарат со ласерската единица.	За 1 минута, далечинскиот управувач ќе се врати во Јавен режим.
Притиснати се копчиња на тастатурата на далечинскиот управувач веднаш откако ќе се спарат со ласерската единица.	По 8 сати, далечинскиот управувач ќе се врати во Јавен режим.

За промена на далечинскиот управувач назад во **Приватен** режим за повторно да може да ја контролира ласерската единица, притиснете и задржете  на далечинската тастатура.

Ако исклучите спарена ласерска единица

Ако ја користите ласерската тастатура за да исклучите ласерска единица што е поврзана со далечински управувач, вклучувањето на ласерот повторно нема да ја воспостави приватната врска со истиот далечински управувач.

- Далечинскиот управувач што бил спарен со ласерската единица ќе остане во приватен режим со заклучена LED сијаличка, но нема да може да контролира ниту една ласерска единица.

- Ласерската единица ќе се постави стандардно во Јавниот режим и може да се контролира од кој било далечински управувач, освен далечинскиот управувач што е сè уште во приватниот режим.

За да го отклучите далечинскиот управувач и повторно да го поставите во Јавен режим, за да може повторно да се контролира секоја ласерска единица, притиснете и задржете го **RPM** копчето на тастатурата на далечинскиот управувач.

Ресетирање на Dalечински Управувач од Приватниот Режим

Кога далечинскиот управувач е во Приватен режим со ласерска единица, можеби ќе треба да го поставите далечинскиот управувач за да го користите повторно со ласерската единица.

Scenario	Како да се Обнови
Кога притискате и држите  на тастатурата на ласерот, ласерот ќе влезе во Без Далечински режим.	На тастатурата на ласерот, притиснете и држете го RPM копчето за да го вратите ласерот на Јавен режим за да можете да го користите со било кој далечински управувач.
Ласерската единица е влезена во Приватен режим додека е спарена со друг далечински управувач.	Ресетирајте ја ласерската единица назад во Јавен режим. На тастатурата на ласерот, било кое : <ul style="list-style-type: none"> Пригответете  за 3 секунди да исклучите и отоа притиснете  повторно за да вклучите, ИЛИ Пригответете и држете го RPM копчето.

Ако Заклучената LED сијаличка е запалена на далечинскиот управувач, далечинскиот уред е спарен со друг ротирачки ласер.

Притиснете и држете го RPM копчето на далечинскиот управувач за да го ресетирате на **Јавен** режим.

Контрола на ласерот на оддалеченост од 30 м

Можете да користите Bluetooth® можност за да го спарите ласерот со DeWALT® Tool Connect™ апликацијата на вашиот мобилен телефон, а потоа користете го вашиот мобилен телефон за контролирање на ласерот (Скица ①②).

- 1** Било од  или , превземете DeWALT® Tool Connect™ апликацијата на вашиот мобилен телефон и потоа отворете ја апликацијата.
- 2** На тастатурата на ласерот, притиснете  за да го вклучите ласерот.
- 3** Спарете ја DeWALT® Tool Connect™ апликацијата со ласерот преку Bluetooth® врска.

Спарување за Прв Пат	Претходно Спарено
<ol style="list-style-type: none"> 1. На DeWALT® Tool Connect™ апликацијата, кликнете на . 2. На листата на DeWALT видови на производи, изберете Ротирачки ласер. 3. Внесете Име за ротирачкиот ласер (на пример, DW080LRS/LGS). 4. На тастатурата на ласерот, притиснете и држете  за 3-5 секунди додека Bluetooth® врската не се вклучи (сината LED сијаличка почнува да трепка). 5. Кога апликацијата го наведува бројот на моделот на ласерот како ВО ДССЕГ, изберете го. 	<p>На тастатурата на ласерот, притиснете  за да ја вклучите Bluetooth® конекцијата.</p>

НАПОМЕНА:

Ако Bluetooth® врската не се вклучи, заменете ја 18V батерија.

- 4** на DeWALT® Tool Connect™ апликацијата, изберете DCE080LRS/LGS ротирачки ласер.
- 5** DeWALT® Tool Connect™ апликацијата ќе прикаже информации за ласерот на екранот Дијагностика:
 - Ако тековните поставки се едни од „омилениите поставки“ што сте ги зачувале за ласерот, тој ќе го прикаже името на таа поставка (на пр., Главната Страна - Страница 1).
 - Ако ласерот е испуштен, нарушен, итн., тој ќе испраќа пораки до Tool Connect™ апликација за да ве информира.
 - Ако функцијата за Следење е вклучена, апликацијата ќе знае каде е ласерот и ќе ве извести дали ласерот е земен

и сега е надвор од опсегот. (Батеријата во форма на паричка ја овозможува функцијата Следење.)

6 Изберете АКЦИИ.

- Ако користите повеќе од еден ротирачки ласер и треба да проверите кој ласер е спарен со апликацијата, притиснете го **Идентификувач** копчето на дното на екранот. На спарениот ласер, сината LED сијаличка до  ќе трепка.
- Ако треба, можете да го активирате, оневозможите или распарите ласерот.

7 Изберете Контрола на ротација за ДА го промените подесувањето на ротирачкиот ласер.

- Кога  е селектирано, изберете ја брзината на ротација (150, 300, 600, или 1200).
- Изберете  и изберете го аголот на ротација (0, 15, 45, 90, или 360) и насоката на ротација ( или ).
- Изберете  и изберете го **Подесувањето на наклон, Подесувањето на оска (Х или Y), Конфигурирање на наклон (%) или степен, #** степен или %.

8 Користите го вашиот мобилен телефон за да го контролирате ласерот.

9 Кога сте подгответи, исклучете го ласерот од екранот за Дијагностика.

Контрола на ласерот на оддалеченост од 335 m

Може да користите Bluetooth® способноста за да го спарите Детекторот DW0743DR (Црвен ласер) или DW0743DG (Зелен ласер) со DeWALT® Tool Connect™ апликацијата на вашиот мобилен телефон, и потоа користете го вашиот телефон за контрола на ласерот (Скица .

- Или од  или , превземете ја DeWALT® Tool Connect™ апликацијата на вашиот телефон.
- На тастатурата на ласерот, притиснете  за да го вклучите ласерот.
- На тастатурата на ласерот, видете дали сината LED сијаличка до  е вклучена. Ако сината LED сијаличка е веќе вклучена,

ласерот е веќе најверојатно спарен со некој друг паметен уред. Ќе треба да го распарите ласерот со другиот уред пред да можете да го спарите со DeWALT® Tool Connect™ апликацијата.

4 Спарете ја DeWALT® Tool Connect™ апликацијата со ласерот преку Bluetooth® врска.

Спарување за Прв Пат	Претходно Спарено
<ol style="list-style-type: none"> На DeWALT® Tool Connect™ апликацијата, кликнете на . На листата на DeWALT видови на производи, изберете Ротирачки ласер. Внесете Име за ротирачкиот ласер (на пример, DW080LRS/LGS). На тастатурата на ласерот, притиснете и држете  за 3-5 секунди додека Bluetooth® врската не се вклучи (сината LED сијаличка почнува да трепка). Кога апликацијата го наведува бројот на моделот на ласерот како ВО ДССЕГ, изберете го. 	<p>На тастатурата на ласерот, притиснете  за да ја вклучите Bluetooth® конекцијата. Сината LED сијаличка ќе засвети.</p>

НАПОМЕНА:

Ако Bluetooth® врската не се вклучи, заменете ја со DeWALT 18V батерија.

- На тастурата на ласерот, притиснете  (Скица  ) за да ја вклучите конекцијата кон детекторот.
- На DeWALT® Tool Connect™ апликацијата, притиснете **Добави детектор.**

- 7 Внесете Име за детекторот и притиснете Поврзи.
- 8 Вклучете го детекторот и притиснете  за да ја вклучите Bluetooth®врската.
- 9 The DeWALT® Tool Connect™ апликацијата ќе прикаже информации за ласерот на екранот **Дијагностика**:
 - Ако тековните поставки се едни од „омилените поставки“ што сте ги зачувале за ласерот, тој ќе го прикаже името на таа поставка (на пр., Главната Страна - Страница 1).
 - Ако ласерот е испуштен, нарушен, итн., тој ќе испраќа пораки до Tool Connect™ апликација за да ве информира.
 - Ако функцијата за Следење е вклучена, апликацијата ќе знае каде е ласерот и ќе ве извести дали ласерот е земен и сега е надвор од опсегот. (Батеријата во форма на паричка ја овозможува функцијата Следење.)
- 10 Изберете **АКЦИИ**.
 - Ако користите повеќе од еден ротирачки ласер и треба да проверите кој ласер е спарен со апликацијата, притиснете го Идентификувај копчето на дното на екранот. На спарениот ласет, сината LED сијаличка до  ќе трепка.
 - Ако треба, можете да го активирате, оневозможите или распарите ласерот.
- 11 Изберете **Контрола на Ротирање** за да то промените подесувањето на ротирачкиот ласер.
 - Кога  е селектирано, изберете ја брзината на ротација (150, 300, 600, или 1200).
 - Изберете  и изберете го аголот на ротација (0, 15, 45, 90, или 360) и насоката на ротација ( или  и изберете Подесување на наклонот, Подесување на оската (X или Y), Конфигурација на наклонот (%) или степен), # степен или %.
- 12 Користете го вашиот мобилен телефон за да го контролирате ласерот.
- 13 Кога сте подготвени, исклучете го ласерот од екранот на **Дијагностика**.

Распарување на Детекторот од Апликацијата

- За да ја распарите врската на Детекторот со DeWALT® Tool Connect™ апликацијата и да се вратите на спарување на апликацијата со ласерската единица, следете ги овие чекори.
- 1 На DeWALT® Tool Connect™ апликацијата, распарете ја врската на детекторот на екранот на **Дијагностика**.
 - 2 Исклучете го **детекторот**.
 - 3 На тастатурата на ласерот, притиснете  (Скица **A⑥**) за да ја исклучите врската со детекторот. Штом детекторот е распарен од ласерот, ласерот автоматски ќе се врати назад и ќе биде спарен со DeWALT® Tool Connect™ апликацијата.
 - 4 Потоа можете да се осигурате дека единицата за ласер е поврзана со апликацијата. На **АКЦИИ** еcranот, изберете **Идентификувај** копчето на дното на екранот. Сината LED сијаличка ќе трепка на спарената ласерска единица.
 - 5 Потоа, ако скате да ја распарите ласерската единица од DeWALT® Tool Connect™ апликацијата, можете да ја распарите од **Акции** еcranот.

Додатоци

Препорачаните додатоци што се употребуваат со оваа алатка можат да се купат во локалниот овластен сервисен центар.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

Бидејќи додатоците, освен оние кои се во понудата на DeWALT, не се тестирани со овој ласер, употребата на таквите додатоци со оваа алатка може да биде опасно. За да го намалите ризикот од повреда, користете само DeWALT® додатоци кои се препорачуваат за употреба со овој ротирачки ласер.

Ако ви треба помош при лоцирањето на било кој додаток, Ве молиме да ја посетите нашата веб-страница www.2helpU.com

Прегради за монтирање

Некои ласерски комплети вклучуваат држач за монтирање, кој може да се користи за прикачување на алатката на патеката или

на таванска решетка за помош при акустична инсталација на таванот. Следете ги упатствата подолу за користење на држачот за прицврстување.



ПРЕТПАЗЛИВОСТ:

Пред да го прицврстите нивото на ласерот на сидната плоча или аголот на таванот, осигурете се дека траката или аголот се правилно обезбедени.

- 1 Поставете го ласерот на монтирачката основа (Скица **(P⑤)**) порамните ја 5/8-11 навојната дупка на адаптерот на стапалот (Скица **(G①)**), закачено на дното од ласерот со дупката (Скица **(P⑥)**) во монтирачката основа.
- 2 Свртете ја рачката за монтирање (Скица **(P③)**) за да го затегнете ласерот.
- 3 Со мерна скала на заградата (Скица **(P⑦)**) свртена кон вас, олабавете го копчето за заклучување на прицврстувачот (Скица **P 8**) за да ги отворите вилициите на стегачот.
- 4 Поставете го вилициите на стегачот околу патеката на сид или аголот на плафонот и затегнете ја рачка за заклучување на стегачот (Скица **(P⑧)**) за да ги затворите вилициите на стегачот на патеката. Бидете сигури дека копчето за заклучување на стегите за монтирање на сид е добро затегнато пред да продолжите.



ПРЕТПАЗЛИВОСТ:

Секогаш користете жичана закачалка за плафон или еквивалентен материјал, покрај копчето за заклучување на стегалиниот држач, за да го помогнете нивото на ласерот додека го монтирате на сид. Проверете ја жицата низ рачката на ласерската либелка. НЕ противувајте ја жицата низ заштитниот метален кафез. Дополнително, заевртките може да се користат за прицврстување на преградата директно на сидот како подришка. Дупки за заевртки (Скица **(P⑨)) се локирани на врвот на преградата.**

- 5 Користејќи ја рачката за порамнување на основата (Скица **(P②)**) приближете на рамна положба од сидот.
- 6 Алатката да се прилагоди нагоре и надолу до саканата височина за работа. Додека ја поддржувате основата за монтирање, олабавете го копчето за заклучување на левата страна на држачот (Скица **(P①)**).
- 7 Свртете го копчето за прилагодување на десната страна на држачот (Скица **(P④)**) за да го поставите нивото на ласер нагоре и надолу за да ја поставите висината. Користете ја мерната скала (Скица **(P⑦)**) за да ја погодите вашата ознака.

НАПОМЕНА: Може да биде корисно да ја вклучите и да ја свртите ротирачката глава така што ќе става точка на една од пасларските скали. Целната картичка на DeWALT е означенa со 1-1/2" (38 mm), затоа најлесно може да се постави офсет на ласерот на 1-1/2" (38 mm).

- 8 Отака ќе го поставите ласерот на саканата висина, затегнете го копчето за заклучување (Скица **(P①)**) за да ја задржите оваа положба.

Изведбена прачка со степени



ОПАСНОСТ:

НИКОГАШ не се обидувајте да употребувате шипка со степени во невреме или во близина на електрични жици кои висат. Ќе дојде до смрт или сериозна лична повреда.

Некои ласерски комплети вклучуваат прачка со степени. DeWALT Прачката со степени е обележана со мерни скали од две страни и е изградена во телескопски делови. Копче со пружина се активира за заклучување за да се одржи шипката со степени на различни должини.

На предниот дел на прачката има скала за мерење почнувајќи од дното. Користете го ова за мерење од подот нагоре при оценување или израмнување.

Задниот дел од шипката е дизајниран да ја измери висината на таваните, лизгачите и сл. Целосно продолжете го горниот дел на шипката со степени додека копчето не се заклучи во претходниот дел. Продолжете го тој дел или додека не се заклучи во соседната

секија или додека шилката не се допре до таванот или греда. Висината се чита каде последниот продолжен дел излегува од претходниот долен дел (Скица ④).

Целна Картичка

Некои ласерски комплети вклучуваат ласерска таргетна картичка (Скица ⑤) за помош при лоцирање и обележување на ласерскиот зрак. Целната картичка ја подобрува видливоста на ласерскиот зрак како што зракот преминува над картичката. Картата е обележана со стандардни и метрички скали. Ласерскиот зрак поминува низ црвената пластика и се рефлектира на рефлексивната лента од задната страна. Магнетот на горниот дел од картичката е дизајниран да ја задржи целната картичка до таванот или челичните столови за да се утврдат позициите на висок и ниво. За најдобри перформанси при користење на Целна Картичка, логото на DeWALT треба да се сврти кон вас.

Очила за засилување на ласерот

Некои ласерски комплети вклучуваат Очила- ласерски засилувачи (Скица ⑥).

Овие очила ја подобруваат видливоста на ласерскиот зрак под услови на силен светло или на долги растојанија кога ласер се користи за внатрешни апликации. Овие очила не се потребни за ракување со ласерот.



ПРЕТПАЗЛИВОСТ:

Овие очила не се ANSI одобрени заштитни очила и не треба да се носат додека ракувате со други алатки. Овие очила не го задржуваат ласерскиот зрак од влезување во вашите очи.



ПРЕТПАЗЛИВОСТ:

За да се намали ризикот од сериозни повреди, никогаш не гледајте директно во ласерскиот зрак јх, со или без овие очила.

Одржување

Чистење и Складирање на Ласер

- Во некој услови, стаклената леќа може да собере некоја нечистотија или остатоци. Ова ќе влијае на квалитетот на зракот и работниот опсег. Леќата треба да се исчисти со памучно стапче напотено со вода.
- Флексибилиот гумен штит може да се исчисти со влажна ткаенина како што е памучна крпа. УПОТРЕБУВАЈТЕ САМО ВОДА - НЕ користете средства за чистење или растворувачи. Дозволете единицата да се исуши пред да се складира.
- За да ја одржите точноста на вашата работа, често проверувајте ја ласерската калибрација. Погледнете во **Проверување на Калибрацијата**.
- Проверката на калибрација и другите поправки за одржување можат да се извршијат од страна на сервисни центри на DeWALT. Две бесплатни проверки за калибрација се вклучени во договорот за една година бесплатен сервис на DeWALT.
- Кога ласерот не е во употреба, чувајте го во обезбедената кутија со комплет.
- Не го оставајте ласерот во кутијата ако ласерот е влажен. Сушете ги надворешните делови со мека, сува крпа и дозволете ласерот да се исуши.
- Не го чувајте ласерот на температури пониски од 0°F (-18°C) или повисоки од 105°F (41°C).



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

Никогаш не употребувајте растворувачи или други силен хемикалии за чистење на не-металните делови од алатката. Овие хемикалии можат да ги ослабнат материјалите што се употребени за изработка на овие делови. Употребувајте крпа што е најлажнета само со вода и благ сапун. Никогаш не дозволувајте било каква течност да наевлезе во уредот; никогаш не потопувајте било кој дел од уредот во течност. Никогаш не користете компримиран воздух за чистење на ласерот.

Чистење и Складирање на Детектори

- Правта и маста може да се отстраниат од надворешноста на детекторот со употреба на края или мека не-метална четка.
- DeWALT Дигиталниот ласерски детектор е водоотпорен. Ако го испуштите детекторот во кал, влажен бетон или слична супстанца, едноставно исперете го со црево детекторот. Не користете вода под висок притисок (на пример, од машината за миење под притисок).
- Најдобро место за одлагање е на ладно и суво, настраана од директна сончева светлост и проголема топлина или студ.

Решавање на проблеми

Решавање на проблеми на Ласерот

Висина на инструменталната сигнализација

DCE080RS/GS вградена функција за аларм што го известува операторот ако единицата е нарушува откако единицата е самонивелирана. Ласерската единица ќе престане да ротира, LED индикаторското светло на контролната табла ќе трепка и ќе огласи звучникот.

Ресетирајте ја ласерската единица за да можете да продолжите да ја користите:

- Притиснете го копчето за вклучување  за 3 секунди за да го исклучите ласерот. Индикаторското LED светло нема повеќе да свети.
- Притиснете го копчето за вклучување  за повторно да го вклучите ласерот.

Решавање на Проблеми на Детекторот

Детекторот не се вклучува

- Осигурајте се дека Литиум-јонската батерија е наполнета.
- Ако детекторот е многу ладен, оставете го да се загреје во загреан простор.
- Притиснете го копчето за вклучување (Скица  за да го вклучите детекторот.

- Доколку детекторот се уште не се вклучи, однесете го детекторот во сервисен центар на DeWALT.

Детекторот не Испушта Звук

- Осигурајте се дека детекторот е вклучен.
- Притиснете го копчето за гласност (Скица ). Тој ќе се префрла од високо, на ниско, на беззвучно. Осигурете се дека иконата на звучникот се појавува со два полу-круга (Скица ).
- Осигурајте се дека ротирачкиот ласер се врти и дека емитира ласерски зрак.
- Ако детекторот сè уште не прави звук, однесете го во сервисниот центар DeWALT.

Детекторот испушта звук, но не се прикажува

- Ако детекторот е многу ладен, оставете го да се загреје во загреан простор.
- Доколку LCD еcranот се уште не функционира, однесете го детекторот во сервисен центар на DeWALT.

Сервис и поправки

Сервисирање на ласерот

Напомена: Расклопувањето на ласерот ќе ги поништи сите гаранции на производот.

За да обезбедите БЕЗБЕДНОСТ и ВЕРОДОСТОЈНОСТ на производот, поправките, одржувањето и подесувањата треба да бидат направени во овластени сервисни центри. Вршењето на поправки, сервисирање или одржување од страна на неквалификуван персонал може да доведе до ризик од повреда. За да го најдете вашиот најблизок сервисен центар на DeWALT, одете на интернет на www.2helpU.com.

Сервисирање на Детекторот

Освен батерији, во Дигиталниот Лазерски Детектор нема делови што може да се сервисираат од страна на корисникот. Не расклопувајте ја единицата. Неовластеното користење на лазерскиот детектор ќе ги поништи сите гаранции.

Заштита на животната средина

 Одвоено собирање. Производите и батериите означени со овој симбол не смеат да се исфрлаат со обичниот домашен отпад. Производите и батериите содржат материјали коишто можат да бидат обновени или рециклирани, притоа намалувајќи ја побарувачката за сировини. Ве молиме рециклирајте ги електричните производи и батерии според локалните одредби. Повеќе информации се достапни на www.2helpU.com.



Батерии

Кога фрлате батерии, размислете за заштитата на околината. Проверете каде локалните власти за еколошки безбеден начин за фрлање на батериите.

Спецификации на ласерот

	DCE080RS	DCE080GS
Бранова должина на ласер	630-680nm	515-530nm 630-680nm
Моќност/Класа на ласерот		≤ 1 mw /КЛАСА 2
Брзина на ротација	150, 300, 600, 1200 RPM	
Опсег на самонивелирање		± 5°
Внатре видлив домет	60 м (200') дијаметар	80 м (250') дијаметар
Домет со Детектор		600 м (2000') дијаметар
Точност на израмнување @ 600 RPM*		± 1.5 mm на 30 m (± 1/16" на 100')
Извор на енергија		DEWALT18V батерија
Работна температура		-10°C до 50°C (14°F до 122°F)
Температура на одложување		-20°C до 70°C (-4°F до 158°F)
Еколошки		Отпорен на вода и прав до IP67

* Стандардни услови на околина по MIL-STD-810G.

Спецификации на детекторот

	DW0743RS и DW0743RG
Прецизност - Висока	±1 mm @ 30 m
Прецизност - Ниска	±2 mm @ 30 m
Извор на енергија	Микро USB Наизменична струја од 5V
Еколошки	Отпорен на вода и прав до IP54

